BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Bose, Carl Adam Heinrich von,

Ueber den Gewinn des Oels aus inländischen Pflanzen, Gewächsen und Bäumen

Leipzig 1799

Oecon. 306
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10294341-3
VD18 10701397

Oecon.
306

Oec. 306.

Oeconomia. Plantae mercatoriae
331.

~~Oec. agr. N. 529.~~

<36616388680012

<36616388680012

Bayer. Staatsbibliothek

Ueber den
Gewinn des Oels
aus
inländischen
Pflanzen, Gewächsen und Bäumen

von

Carl Adam Heinrich Bose.

Leipzig,
bei Wilhelm Rein.
1799.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Das Oel ist von so ausgebreitetem Nutzen, sowohl in jeder einzelnen, großen, und kleinen Wirthschaft, als es auch wirklich einen ansehnlichen Handelszweig ausmacht; denn manche Länder, Gegenden, Orte, und Häuser sind gar nicht damit versehen, und da kein Hauß, vielweniger ein Ort, am wenigsten ein Land ohne Oel bestehen kann, so müßen die fehlenden Oelbedürfniße durch Einkauf aus solchen Gegenden, Orten, und von Personen, die deßen mehr erbauen, als sie nöthig haben, angeschaft werden; und hierdurch wird das Oel zu einem Handelszweige.

Das Oel wird benutzt zum Verbrennen, zu verschiedenen Handwerken, Künsten, und Manufacturen, als für die Tischler, Mahler, Wollenkämmer rc. zur Speise, und in der Arzney. Man zieht es von verschiedenen Gewächsen, Bäumen, und deren Früchten. Die Verfertigung des Oels, und der Anbau derer zu diesem Behuf nöthigen Pflanzen und Bäume, ist zwar in vielen Ländern, jedoch bisher nicht immer überall da, wo es sich thun ließe mit der gehörigen Aufmerksamkeit und Fleiß betrieben worden, so wie auch nur sehr wenig Landes-Regierungen, ihre Unterthanen durch Prämien, und sonst gehörig dazu aufgemuntert haben. Es fehlt

auch wirklich dem Landmanne an gehöriger Kenntniß dazu. Diesen will ich in gegenwärtiger Abhandlung einige Kenntniße der ölgebenden Früchte, und ihrer gehörigen Behandlung beyzubringen suchen, um ihm dadurch zu lehren, wie er durch deren Anbau seine Felder weit höher als bisher nutzen, seine Einnahme um ein großes verbessern, und zugleich dem Lande zu Anschaffung eines neuen, oder Vergrößerungen des alten Oelhandels behülflich seyn kann. Ich habe schon Eingangs erwähnet, daß das Oel theils aus Pflanzen und Gewächsen, theils von Baumfrüchten gezogen wird; diesem zufolge wird diese Abhandlung in zwey Abschnitte zerfallen, wovon der erste von den ölgebenden Pflanzen, der zweyte aber von den ölgebenden Bäumen handeln wird.

Erster Abschnitt.

Von den ölgebenden Pflanzen.

Diese sind der Rübsaamen, der Schnittkohl, der Mohn, der Saflar, der Senf, der Dotter, die Sonnenblume, der Ostindische Oelrettig, der Lein, und der Kürbiskern. Von jeden dieser Pflanzen werde ich in besondern §. reden.

§. 1.

Vom Rübsaamen.

Der Rübsaamen, der sowohl in Ansehung der Blätter und der Wurzeln als des Saamens viel ähnliches von denen Rüben hat, ist gleichwohl von diesen sehr wesentlich verschieden; denn die Rüben erbauet man bloß ihrer Wurzeln, und allenfalls ihrer Blätter wegen, welche auch einiges Viehfutter abgeben, den Rübsaamen hingegen bauet man bloß seiner Körner halber einzig und allein aus Oelfrucht; obschon nicht zu leugnen ist, daß man auch aus Rübenkörnern Oel pressen kann, wobey aber wenig Nutzen heraus kommen würde, da man eine weit größere Menge dieser Körner zu einer Tonne Oel braucht, als Rübsaamenkörner, und da die Rüben über dieses das Land weit mehr aussaugen, als der Rübsaamen, so würde man, wenn man diese als Oelfrucht behandeln wollte, weit mehr Schaden in Rücksicht des übrigen wirthschaftlichen Verhältnißes, als Nutzen davon haben.

Der Rübsaamen ist zweyerley, nemlich Winter- und Sommerrübsaamen. Der Winterrübsaamen theilet sich wieder in zwey Arten, nemlich in Rübsaamen und Raps. Der Winterrübsaamen wird in denen letzten Tagen des Augusts, und spätstens in den ersten Tagen des Septembers gesäet. Man säet ihn in die Winterart, nemlich in solch Feld, das den Sommer über Braache gelegen hat, und nun im Herbste mit Winterfrucht besäet werden sollte. Er verlangt zwar eigentlich einen guten fetten Boden, doch kann man ihn auch in jedem mittelmäßigen Boden bey gehöriger Behand-

lung, nur nicht in Schiefer- Kieß- oder andern steinigen Boden, todten Sande, und solchen Lande, das einen Metall- oder Mineral- Grund hat, erbauen.

Die beste Behandlung ist folgende: Man pflüget das dazu bestimmte Feld noch im Herbste des vorherigen Jahres so tief als möglich um, und läßt es so den Winter durch liegen. Im Frühjahre des folgenden Jahres wird es vom Unkraut und Quecken gereiniget, wozu man, wenn es nöthig, die dazu dienlichen Instrumente, als den Haackenpflug, die verschiedenen Arten von Eegen, die Stachelwalze, und den Queckenrechen zu Hülfe nehmen muß. Wenn das Feld völlig von Quecken und Unkraut rein ist, so wird es gegen Johanni stark mit Miste gedünget, und dieser alsbald gestreuet, und wieder tief untergepflüget; sobald sich nur etwas von Graswuchse darauf zeiget, wird das Feld geeget, und dieses wiederholet, so oft neuer Graswuchs dieses Geschäft nöthig macht. Zeigte sich auch kein Graswuchs, so muß das Feld doch um Jacobi geeget werden. Zu Anfange des Augusts wird das Feld zum drittenmale gepflüget. Hier vergönne man mir eine kleine Einschaltung zu machen. Das Pflügen kann auf dreyerley Art geschehen: Die gewöhnliche ist die, daß man beym erstenmale im Herbste das Feld aus einander, beym zweitenmale wieder zusammen, das drittemal abermals aus einander, und das viertemal nochmals zusammen pflüget. Besser ist es, wenn die Breite der Stücken erlaubet, daß man das erste und drittemal das Feld queerüber, das zweyte und viertemal aber ordentlich der Länge nach pflüget. Noch besser ist es, wenn das erstemal pflügen im Herbste mit dem Ruhrhacken schräg, oder

queräber, das zweytemal die Felder der Länge nach im Strich, oder alle Beete zusammen in eines gepflüget werden, das drittemal theilet man die Beete ordentlich ein, und pflüget sie aus einander, und das viertemal werden sie wieder zusammen geackert. Ist das Land sehr verquecket, so wird das Feld das erstemal im Herbste der Länge nach aus einander gepflüget, im Frühjahre mit dem Ruhrhaacken gehaackt, alsdann tüchtig mit eisernen, auch wohl wenn der Boden sehr schwer, einer dreyeckigten Eege, welche statt der Zinken 15 Pflugseche hat, tüchtig durcheeget, dann mit der Stachelwalze gewalzet, daß die Klößer sich von denen Quecken absondern, hierauf wird das Feld seichte im Strich aus einander geackert, dann mit leichten Eegen geeget, und sodann mit dem Queckenrechen die Quecken auf Dämme geharket, endlich aber diese Dämme mit Handharken zusammen gebracht, und mit Wagen vom Felde gefahren. Alsdann wird das Feld gedünget und ferner auf die letzt beschriebene Weise behandelt. *)

Gegen Bartholomäi, oder auch vorher, wenn sich Graswuchs auf dem Felde zeiget, wird das Rübsaamenland wieder wohl durcheeget, alsdann aber dasselbe wieder tief untergepflüget, wobey man folgendes zu bemerken hat, daß man nunmehro das Feld, wenn es vorher nicht schon in Beete abgetheilet war, in Beete ordentlich abtheile, und Beetweise zusammen pflüge, aber so,

*) Von allen diesen hier benannten und vielleicht nicht jedermann bekannten Werkzeugen findet man eine Beschreibung in meinem Handbuche der practischen Landwirthschaft im ersten Theile im zweyten und dritten §. des dritten Abschnittes Seite 82 bis 87.

daß die mittelsten Furchen jedes Beetes ganz tief, und so nach dem Rande zu immer seichter gepflüget werden, damit sie eine runde Form bekommen, und kein Wasser darauf stehen bleiben kann; um deswillen dürfen auch die Beete nicht zu breit, und höchstens 20 bis 24 Furchen breit seyn. Wenn das Pflügen vollbracht, wird das Feld mit einer leichten und stumpfen hölzernen Ege vor dem Säemann her seicht überzogen.

Hierauf wird der Saame gesäet, wobey folgendes zu bemerken; Der Saame muß vollkommen ausgetrocknet, und ganz rein von allen Unkrautsaamen seyn. Ersteres zu bewirken, muß man denselben sobald er ausgedroschen, ganz dünne auf einen Boden schütten, und täglich einmal mit einem Harken umwenden. Zu Erreichung des letztern Endzweckes, thut man wohl, ihn vor dem Säen, durch eine mit einem Ventilator versehene Fege (deren Beschreibung in oben angeführten Handbuche im dritten §. des vierten Abschnittes Seite 125 — 127 zu finden ist, zu fegen; wem diese ermangelt, der muß sonst zu andern Fegen und Sieben seine Zuflucht nehmen, um den Rübsaamen doch wenigstens so viel als möglich rein aufs Feld zu bringen. Auf einen Acker von 300 □ Quadrat Ruthen, der gewöhnlich mit $1\frac{1}{2}$ Dreßdner Scheffel Korn besäet wird, kann man 2 Dreßdner Metzen Rübsaamen säen. Das Säen selbst geschiehet folgender gestalt; der Säemann nimmt so viel Rübsaamen als er mit drey Fingern fassen kann, und wirft diese mit ganz geöfneten Fingern um sich herum. Wer nicht anders, als mit voller Hand säen kann, der menge die genannten 2 Metzen Rübsen auf jeden Acker unter 1 Scheffel, 1 Viertel 2 Metzen

ganz klar geriebene, aber nicht zu trockne Erde, und stoße dieses wohl durch einander, so kann er eben so reichlich greifen, und den Rübsaamen auch eben so säen, wie das Korn gesäet wird.

Wenn der Rübsaame gesäet, wird das Feld ganz gut, und zwar so klar als ein Sallatbeet geeget, hierauf werden die Furchen alle einzeln mit einem einspännigen Pfluge ausgestrichen, alsdenn werden an den tiefsten Orten des Feldes nach Beschaffenheit 1, 2, auch 3. Wasserfurchen quer über das Stück nach der Gegend hingezogen, wo das Wasser den meisten Fall hat, und wo sie von dem Felde weg in einen Graben, oder in einen besonders dazu gemachten Tümpel ergießen müßen. Diese Wasserfurchen müßen von einem Handarbeiter sorgfältig ausgeschaufelt werden, so daß in der Mitte derselben nicht etwa ein kleines Rändchen stehen bleibe, wodurch das Wasser in seinem Laufe gehindert würde, sondern alle solche Hindernisse müßen aus dem Wege geräumet, und die Wasserfurche so ausgeschaufelt werden, daß das Wasser vollkommen den Fall nach der Gegend hin hat, wohin es laufen soll. Da aber auch durch das Ziehen der Wasserfurchen von dem Pfluge zugleich ein kleiner Damm vor jede Beetfurche gesetzt wird, so müßen auch diese kleinen Dämme sorgfältig mit weggenommen werden, weil sonst das Wasser in den Beetfurchen stehen bleibet, und der gewünschte Endzweck, nemlich dessen Ableitung nicht erreicht würde. Und da gemeiniglich die Vorarten oder Anwände weit höher sind, als diese Wasserfurchen, und das ganze Stück dergestalt, daß das Wasser vor diesen Erhöhungen nothwendig stehen bleiben, und zurücktreten muß, so werden

vor dem Wasser, Durchstiche durch diese Vorarten gemacht, damit das Wasser durch diese Vorarten ablaufen könne, und nicht zurück treten müße; denn auf die Ableitung der Näße kommt es, wie bey allen Winterfelde, so bey dem Rübsaamen am allermeisten an, welcher durchaus gar keine Näße vertragen kann, sondern bey stehen bleibendem Wasser nothwendig auswässern, und zu Grunde gehen muß.

Ich habe die Zeit der Rübsaamensaat zu Ende Augusts und Anfang Septembers bestimmet; dieses ist jedoch nur von hießigen gemäßigten Gegenden zu verstehen, in wärmern Gegenden und wärmern Feldern muß man später, in kältern Gegenden und kältern Feldern zeitiger säen; z. B. in gebirgigen Gegenden, wo der Winter allemal zeitiger eintritt als auf flachem Lande, muß man sich mit der Rubsaamensaat allezeit so einrichten, daß der aufgegangene Rübsaamen sich auch gehörig vor Winters bestocke, weil man sonst das Auswintern desselben befürchten muß. Würde man hingegen in warmen Gegenden zu früh säen, so würde der Rübsaamen noch vor Winters schossen, und die Stengel, welche die Kälte des Winters nicht vertragen können, erfrieren. Ein jeder richte sich daher nach der wärmern oder kältern Beschaffenheit seiner Felder, so wird er hierinnen allemal wohl fahren.

Man laße sich ja nicht einfallen, den Winter über die Schaafe auf den Rübsaamen treiben zu lassen, denn diese würden die Blätter abfreßen, deren Bestimmung es ist, den Winter durch zu verfaulen, und dadurch dem Felde die nöthige Kraft zum Ertrage des Rübsaamens und der folgenden darauf zu erbauenden Früchte zu ge-

ßen. Noch weniger laße man sich die Menge und Größe der Blätter verleiten, ihn im Herbste zu schrapfen, wodurch man nicht allein eben diese vegetabilische Düngung einbüßen, sondern auch Gefahr laufen würde, den Rübsaamen so zu entkräften, daß er die Blätter nicht wieder triebe, die er braucht, um vor dem Auswintern gesichert zu seyn. Auch hat man an manchen Orten den Gebrauch, den unter dem Rübsaamen etwa mit erwachsenden jungen Hederich zum Viehfutter auszuziehen, welches aber in Rübsaamenfelde sehr gefährlich ist, da wegen der Aehnlichkeit dieser Pflanzen von den Gräsern leicht der Hederich verkannt, und an dessen Stelle Rübsaamenpflanzen ausgezogen werden könnten. Ingleichen hat man die üble Gewohnheit, im Frühjahre Rübsaamenblätter abzubrechen, und davon einen Sallat zu machen, der an sich so wohlschmeckend als gesund ist; auch diese kann, wenn man nicht mit der größten Behutsamkeit dabey verfähret, dem Rübsaamen zum Schaden gereichen, da man durch viele abgenommene Blätter demselben die Kraft zum reichlichen Ertrage sowohl, als dem Felde die vegetabilische Düngung raubet, auch aus Versehen ein Herzblatt mit abgenommen werden kann, welches den Untergang des ganzen Stockes befördert. Wenn der Rübsaamen zu reifen anfängt, muß man Hüter dazu stellen, die die Vögel, und besonders die Tauben davon wegjagen, welche ihm sonst unersetzlichen Schaden zufügen.

Um die Rübsaamen-Erndte vorzunehmen, muß man nicht warten, bis alle Körner reif sind, weil sonst die meisten und besten ausfallen und verlohren gehen; zu zeitig den Rübsaamen abzuschneiden, wäre aber auch

nicht gut, denn die Körner schrumpfen davon zusammen, geben wenig Oel, und werden undüchtig zu Saamenkörnern. Die wahre Zeit zur Rübsaamen-Erndte ist die Gelbreife, das heißt, wenn die meisten Rispen gelb werden. Manche pflegen den Rübsaamen abzuhauen, ich ziehe aber das Schneiden mit der Sichel, dem Hauen mit der Sense vor, weil durch die davon verursachte Erschütterung die Körner leicht ausfallen; wollte man ja Hauen, so müßte solches des Nachts und frühe im Thaue geschehen, da die Körner feucht und schwerer sind, mithin nicht so leicht ausfallen. Manche haben die Gewohnheit, den Rübsaamen sogleich in Bunde zu binden, dieselben mandelwaise neben einander aufzustauchen, und so einige Tage stehen zu lassen, hierdurch aber ist er dem Regen, Sonnenhitze, und Winde, auch den Tauben zu sehr ausgesetzt, und man wird allezeit einen ansehnlichen Verlust an Körnern dabey zu befürchten haben. Besser ist es, gleich nach dem Abmachen den Rübsaamen in Schwaden zu legen, und so nach Beschaffenheit seiner Reife und der Witterung einen oder zwey Tage liegen, während der Zeit aber dem Ungeziefer fleißig abwehren zu laßen, alsdann aber denselben in große Haufen zu bringen; welche unten von weitem Umfange sein, und nach oben keßelförmig zulaufen; in diesen wird der Rübsaamen so gelegt, daß die Rispen inwendig zu liegen kommen, hierauf werden diese mit einem Strohdache, welches oben spitz ist, und dann abschüßig herunter läuft, bedeckt, wodurch der Rübsaamen einen Schutz wider die Witterung und das Ungezieser hat. In diesen Haufen bleibt er stehen bis man ihn auf dem Felde drischet, welches folgendergestalt geschiehet: Man macht auf den Felde einen Platz zu einem Tenne zurecht, den man sodann

mit einer großen Plane bedeckt, hierauf wird der Rübsaamen gedroschen, und die Körner nebst den Rispen alle Abende in Säcken auf ein Scheintenne gebracht, und den andern Tag rein gemacht. Viele sind der Meinung, daß es dem Felde, zumal wenn der Boden naß ist, schädlich sey, den Rübsaamen auf dem Felde zu dreschen, dieses will ich auch, jedoch nur da, wo der Boden zu naß zu diesem Behuf ist, einräumen; in diesem Falle muß man den Rübsaamen nach dem er einen oder zwey Tage in Schwaden gelegen, auf großen Tüchern aufbinden, und sogleich auf Wagen, worinnen ebenfalls große Tücher gelegt sind, um die ausfallenden Körner aufzufaßen, in die Scheune fahren, und daselbst bis zum Ausdrusch auf ein luftiges Emportenne bringen, damit er der Luft ausgesetzt nicht anlaufe und muhlich werde. Wenn der Rübsaamen ausgedroschen und rein gemacht, wird er dünne auf einen wohlgespündeten Boden geschüttet, und täglich einmal mit einem Harken umgewendet, weil sonst die Körner anlaufen und schimmeln, da aber der Schimmel nichts anders ist, als in die Fäulniß gehende Oehltheile der Rübsaamen-Körner, und folglich nur aus denen noch guten Oehltheilen derselben Oel wird, mithin von angegangenen Rübsaamen nicht viel Oehl zu erwarten ist, so kaufen die Müller dergleichen Saamen nicht leicht, oder doch wenigstens nur im geringsten Preise. Das Stroh, und die ausgedroschenen Rispen hebt man auf, und giebt es den Schaafen zu ihren ersten nächtlichen Herbstfutter, diese freßen das beste, und treten das andere in den Mist.

Da die Rübsaamenerndte im Junius einfällt, also die damit zu verrichtende Arbeit an Dreschen und sonst

bis zur Kornerndte noch vollbracht werden kann, so kann man den Rübsaamen als die erste Erndte ansehen, wovon man die baare Einnahme noch vor der Kornerndte haben, und davon füglich die übrigen Erndtkosten bestreiten kann. Der Rübsaamen muß bey gehörigen Verfahren in Absicht der Zubereitung des Feldes, oder des Saamens und sonst nie umschlagen, und auswintern und geschieht es ja, so ist gewiß unter zehnmal Umschlagen neunmal ein landwirthschaftliches Versehen, Schuld davon; aber auch dann ist nichts weiter als der wenige Saame, der auf einen Acker von 300 □ Ruthen, etwa 18 bis 20 gr. beträgt, verlohren, denn man kann in diesem immer sehr selten eintretenden Falle, da man im Frühjahre das Land umzuackern, und mit Gerste zu besäen pflegt, einer reichen Gerstenerndte, und einiger darauf folgender Früchte entgegen sehen. Nach dem Rübsaamen kann man noch verschiedene Früchte, ohne weiteres Düngen, als Waitzen, Gerste, Klee, Korn und Hafer erbauen.

Es ist keine angenehmere, gesündere und honigreichere Nahrung für die Bienen, als die Blüthe des Winterrübsaamens und des Rapses, welche schon im Monath May in ihrer schönsten Flor stehet, man wird gemeiniglich finden, daß Bienen, deren Stöcke fast ganz eingegangen oder krank gewesen, sich durch die Rübsaamenblüthe dergestalt wieder erholt haben, daß die besten Stöcke daraus worden sind.

Noch ist von den Winterrübsaamen folgendes zu erinnern, daß, weil viele sich daran stoßen, daß durch den Winterrübsaamen den man ins Winterfeld zu säen

pflege, entweder eine Winter-Erndte an Korn oder Waitzen verlohren ginge, oder die Felder aus der Art kämen, weil man im folgenden Jahre, da wo Sommergetrayde stehen sollte, Waitzen zu erbauen pflegte rc. sie deswegen dem Sommer-Rübsaamen den Vorzug geben, der doch um verschiedener unten zu sagender Ursachen willen, den Winterrübsaamen weit nachstehet; diesen zum Troste kann ich sagen, daß man bey nachstehender Behandlung den Winterrübsaamen auch in der Braachart so gut wie Sommerrübsaamen erbauen kann, und also dadurch die Felder eben so wenig aus der Art kommen, als eine Winter-Erndte eingebüßet wird. Es ist bekannt, daß dreyartiges Feld das erste Jahr mit einer Winter- das zweyte mit einer Sommerfrucht bestellet, und das dritte besömmert wird, oder Braache liegt. Wenn nun von dem zu Rübsaamen bestimmten Stücke Felde das erste Jahr die Winterfrucht abgeerndtet ist, stoppelt man dasselbe sogleich so tief als möglich, noch vor Winters eeget man es ein, und pflüget es zum zweyten male, oder welches noch besser ist, man haacket es mit dem Ruhrhaacken, und läßt es so den ganzen Winter liegen, im zeitigen Frühjahre, so bald der Erdboden im Stande ist gepflügt zu werden, eeget man es ein, und pflüget es zum dritten male, alsdenn eeget man es wieder ein, reiniget es, wenn es nöthig ist, von Quecken und Unkraute, dünget es stark, und besäet es so zeitig als nur möglich mit Gerste, diese wird, wie natürlich schon gegen Ende des Julius reif seyn; so bald sie abgeerndtet, pflügt man die Stoppel sogleich um, eeget sie ein und wer Hordenschlag hat, pferchet sie, wer aber diese nicht hat, giebt ihr noch eine Erdendünnung, worauf man zu der gewöhnlichen Zeit, und mit den beschriebe-

nen vortheilen das Feld zur Saat pflüget, und mit Rübsaamen besäet; daß also dieses dreyartige Feld im ersten Jahre eine Winterfrucht, im zweyten aber Gerste trägt, noch im Herbste desselben mit Rübsaamen besäet wird, und bey richtiger Behandlung davon im dritten Jahre, als in der Braachart eine gute Erndte zu erwarten ist, worauf man im folgenden, da wieder Winterfrucht bestellt werden muß, dieselbe nebst noch einigen, auf einander folgenden allemal in die Art wohin sie eigentlich gehören ohne weitere Düngung säen, und bey gehöriger Behandlung den besten Erndten mit Zuverlässigkeit entgegen sehen kann.

Der Raps hat seiner Beschaffenheit nach viel ähnliches vom Rübsaamen, eigentlich ist er eine Abart davon, oder vielmehr die beste Sorte von Rübsaamen; seine Körner sind größer und öhlreicher, als die des Rübsaamens, daher auch weniger Raps als Rübsaamenkörner zu Fertigung des Oehles gebraucht werden, man rechnet auf eine Tonne Oel gemeiniglich fünf Dreßdner Scheffel Rübsaamen, da man reinen Raps nur vier Dreßd. Schffl. dazu braucht. Der Raps braucht aber auch bessern Boden als der Rübsaamen, er verlangt guten schwarzen, oder doch wenigstens gemischten Boden, und lieber etwas schweres Land, denn eine leichte Gartenerde ist dem Raps gefährlich, weil er seine Wurzeln in der Oberfläche der Erde verbreitet, und sie, wenn er leichten Boden findet, gern darüber herauswachsen läßt, daher er dem Auswintern leicht unterworfen ist.

Die Zubereitung des Feldes geschiehet auf eben die Art wie vorhin vom Rübsaamen gesagt worden, nur daß

man lieber etwas stärker dazu düngen kann, als zu Rübsaamen; und ohngeachtet er in dieser Art zwar etwas mehr kostet als jener, so bringt er auch viel mehr Nutzen, denn erstlich schüttet er eben so viel, und noch mehr als der Rübsaamen, zweytens wird er, jeder Dreßd. Schfl. um 1 thlr. wenigstens theurer bezahlt, als der Rübsaam, drittens bringen auch seine Blätter weit mehr Nutzen als die von jenem, wovon weiter unten, die Rede seyn wird, viertens giebt er durch eben diese großen Blätter, starke Wurzeln und Stoppeln dem Felde eine stärkere vegetabilische Düngung, als der Rübsaamen durch seine kleinern Blätter, Wurzeln und Stoppeln.

Da der Raps mehr Zeit zu seiner Bestockung brauchet, als der Rübsaamen, so muß er auch wenigstens zwey bis drey Wochen eher gesäet werden, als jener; hier in unserer Gegend von mäßiger Wärme kann solches in der Zeit vom ersten bis zehnten August geschehen, wärmere Gegenden müßen später, kältere, zeitiger säen, denn ein jeder muß auch dabey sein Clima und seinen Boden zu Rathe ziehen, weil zu spät gesäeter Raps noch leichter auswintern kann, als zu spät gesäeter Rübsaamen; bey zu zeitig gesäetem hingegen läuft man keine Gefahr, daß er vor Winters schoßen möchte, weil man um dieses zu vermeiden, dem Rapse ganz sicher im zeitigen Herbste, wenn er sich nur bestocket hat, alle seine Blätter, das Herzblatt ausgenommen, abnehmen kann, in wenig Wochen hat er solche wieder in eben der größe, als sie vorher waren, da man diese theils als eine sehr gute und gesunde Speise für Menschen bereiten, theils auch als ein vortrefliches Viehfutter gebrauchen kann,

so kann man in solchen Gegenden, wo es an Futter mangelt, den Raps schon zu Ende May oder Anfang des Junius säen, wobey man aber folgendes Befahren zu beobachten hat. Man braacht das dazu bestimmte Feld im zeitigen Herbste, reiniget es noch im Herbste von Quecken und Unkraut, und wenn dieses nicht nöthig, pflüget man es wenigstens noch zum zweytenmale im Herbste, den Wintir über befährt man es recht stark mit gutem Miste, den man unterpflüget, so bald es die Frühjahrs-Nässe erlaubt, und dann zu Ende May oder Anfang des Junii das Feld gehörig mit Rapse bestellet, den man das erstemal in Julius, und das zweyte mal im Septemper die Blätter nehmen, und ihn also zwey Jahr nutzen kann, nemlich im ersten als Viehfutter und zugleich als Speise für die Menschen, und im zweyten als Oelfrucht auf die bekannte Art; er wird drum im zweyten Jahre nicht minder ergiebig, sondern seine Frucht eben so gut wagen, als wenn er zu Anfange des August gesäet, und seine Blätter nicht benutzt worden wären.

Wer seine Felder nicht gern aus der Art bringen will, (eine Bedenklichkeit von der ich schon oben beym Rübsaamen gesprochen haben) der kann es bey dem Rapse so gut, als beym Rübsaamen, und mit noch weniger Beschwerde dahin bringen, er bearbeitet nemlich sein zu Gerste bestimmtes Feld eben so, wie Gerstenfeld, indessen Stoppel man Rübsaamen säen will, zu bearbeiten oben gelehret worden, nur daß man es wo möglich, noch besser dünget; dann säet man seine Gerste zu gehöriger Zeit, und auf diese, nachdem man das Feld leicht mit der Ege überzogen, sogleich den Raps auf eben die

Art

Art, wie man sonst Klee in die Gerste zu säen pfleget. Die Gerste wird der erhaltenen Düngung wegen sehr große und körnerreiche Aehren bekommen, und der darunter gesäete Raps zwar viel große und starke Blätter bekommen, die mit der Gerste zugleich abgehauen werden, und nebst dem Gerstenstroh ein unvergleichliches Futterstroh abgeben; der Raps bekommt diese Blätter vor Winters in ihrer ganzen Größe und Stärke wieder, und man bekommt das andere Jahr, als in dem Jahre, wo eigentlich das Feld braach liegen, oder besämmert werden sollte eine gute Rapserndte, und nach dieser mehrere von andern Getraide und Früchten, in ihren gewöhnlichen Arten, ohne weiter zu düngen.

Da der Raps größere Körner hat, als der Rübsaamen, so braucht man auch noch nicht so viel Saamen davon, als von Rübsaamen, man kann füglich dahin, wo man einen Scheffel Rübsaamen brauchet, mit 14 Metzen Raps weg kommen; übrigens ist die Säeart des Rapses die nemliche, die ich oben beym Rübsaamen beschrieben habe. Auch wird die Erndte des Rapses auf eben die Art bewirket, wie solche oben von der Rübsenerndte gesagt worden, so wie die Behandlung der Körner auf dem Boden, ingleichen des Strohes gerade dieselbe ist, wie die Behandlung des Rübsaamens und seines Strohes.

Dieser einzige oben vergessene Vorzug des Rapses vor dem Rübsaamen in Ansehung des für ihn nöthigen Bodens ist noch zu erinnern übrig, daß da der Rübsaamen ein durchaus trockenes Land verlangt, der Raps hingegen auf einem feuchten Boden sehr gut fortkommt, und auch einen ganz naßen Boden vertragen kann, wo-

bey jedoch die nöthige Ableitung des Wassers immer ein Hauptaugenmerk jedes Rapsbauers bleiben muß.

Der Sommerrübsaamen ist dem Winterrübsamen in vielem Betracht sehr nachzusetzen, und zwar aus folgenden Gründen: 1) braucht er eben so viel und noch mehr Dünger, als der Winterrübsaamen, welches mir alle Besitzer solcher Rittergüter bezeugen können, die diesen Anbau stark treiben, und allezeit doppelt dazu düngen, nämlich mit der Asche und mit der Horde; da man vom einmaligen Düngen des Winterrübsaamens gewiß mehr erbauen wird, als von dieser doppelten Düngung des Sommerrübsaamens. 2) hat der Sommerübsaamen viel mehr Feinde zu besiegen, als der Winterrübsaamen, ehe man einmal auf eine gute Erndte davon rechnen kann, denn gleich im Aufgehen ist er den Erdflöhen ausgesetzt, die ihn, wenn es um diese Zeit nicht täglich etwas regnet, gemeiniglich rattenkahl vom Felde wegfressen, und ist im Gegentheil der Regen nur etwas zu stark, so wässert der aufgehende Sommerrübsaamen gleich aus, wird gelb und verdirbt; hat er nun diese Feinde im Aufgehen besiegt, und kommt bis zur Blüthe, so warten seiner, wenn es um diese Zeit trockne Witterung ist, eine Art Raupen, die sämmtliche Blüthen abfressen, und wovon ihn nur anhaltendes Regenwetter befreien kann, und ist er auch diesen glücklich entgangen, so hat er noch zu der Zeit, wenn er Schoten bekommt, den größten Feind an den allen Wirthen bekannten Pfeifern zu überwinden, die ihn nun nicht wieder verlassen, bis er reif, oder von ihnen verzehrt ist. Nur selten tritt einmal der Fall ein, daß alle diese Feinde überwunden werden, und man eine gute Sommerrübsaamen-Erndte

bekommt. 3) ist auch der Ertrag des Sommerrübsaamens gegen den Ertrag vom Winterrübsaamen gar nichts zu rechnen, gesetzt, man erndtete auch von einer dresdner Metze Sommerrübsaamen-Aussaat 3 dresdner Scheffel, gewiß das höchste, was man sich denken kann, aber immer nicht das funfzigste Korn, so ist das doch noch kein Vergleich gegen den Ertrag des Winterrübsaamens, wo man gewohnt ist, (versteht sich bey gehöriger Behandlung) das hundertste Korn zu erbauen, ja ich habe es bis auf das 155ste Korn beym Winterrübsaamen, und auf das 167ste Korn beym Rapse gebracht, wovon die Erndteregister des Ritterguts Mölbis bey Borna von den Jahren 1789 und 1790 das Zeugniß bekräftigen können; 4) Da die Körner des Sommerrübsaamens kleiner sind, als die des Winterrübsaamens, so bekommt man auch weniger Oel davon, denn man braucht zu einer Tonne Oel 5 dresdner Scheffel Winter- aber $5\frac{1}{2}$ dresdner Scheffel Sommerrübsaamen. 5) ist der Sommerrübsaamen auch im geringen Preise, und der dresdner Scheffel wenigstens einen Rthlr. wohlfeiler als der Winterrübsaamen. Aus diesem ist zu sehen, daß der Nutzen vom Sommerrübsaamen gegen Winterrübsaamen gar nicht in Anschlag zu bringen ist, denn rechne ich eine dresdner Metze Aussaat, so erbaue ich davon Sommerrübsaamen höchstens 3 Scheffel à 4 Rthlr. Diese machen 12 Rthlr. Winterrübsaamen im gewissen 6 Scheffel à 5 Rthlr. diese machen 30 Rthlr. So verschieden ist die Nutzung dieser beiden Rübsaamen-Gattung. 6) So augenscheinlich es bewiesen ist, daß Winterrübsaamen und Raps dem Felde Nutzen bringen, da sie durch ihre großen Wurzeln, breiten Blätter, und starke Stoppeln dem Felde eine gute vegetabilische Düngung zu darauf

folgenden Waizen und einigen andern Früchten zubereiten, so gewiß ist es, daß bey dem Sommerrübsaamen gerade das Gegentheil eintritt, dem ohnerachtet er durch seinen schnellen Wuchs dem Erdboden die besten Kräfte entzieht, so vermag er doch durch seine wenigen Blätter, kleinen Blüthen, dünnen Stoppeln und schwachen Wurzeln dem Felde kaum den zehnten Theil derselben wieder zu ersetzen, und wenn man nach einer Winterrübsaamen-Erndte noch auf 5 bis 6 gute Früchte aus einer Düngung rechnen kann, so muß man Gott danken, wenn man nach dem Sommerrübsaamen, ohne weiter zu düngen, mittelmäßiges Korn und Hafer erbauet. Auch sind die Vorzüge bekannt, die eine zeitige Herbstsaat vor einer späten hat, und wenn kann man Korn auf ein Feld säen? wo der Rübsaamen erst im späten Oktober reif wurde, und doch auch das Feld noch zweimal gepflügt, und wer gut Korn verlangt, auch wohl noch gepfercht oder mit Erde gedüngt werden muß; wenn soll man nun Korn säen? und was kann man von so spätem Korne erwarten? Ich rathe daher nie anders Sommerrübsaamen zu säen, als in so kalten Gegenden, und in Thonboden, wo Raps und Winterrübsaamen sich vor Winters nicht gehörig bestocken können. Aber in die Sommerrübsaamenstoppeln rathe ich nicht Winterkorn zu säen, welches in diesem Clima und Boden so spät, und nach einer so aussaugenden Frucht unfehlbar umschlagen müßte, sondern Sommerkorn im darauf folgenden Frühjahre dahin zu bringen, welches unfehlbar gut gerathen, und unter diesen Umständen weit mehr Vortheil schaffen muß, als Winterkorn.

Der Sommerrübsaamen braucht zu seinem Fortkommen eben solches Land als der Winterrübsaamen,

nämlich einen guten oder gemischten Boden, worunter Thonboden, oder Boden von Thonmergel der vorzüglichste ist. Er wird gewöhnlich in die Brachart gesäet. Das Land dazu wird das erstemal noch im vorhergehenden Herbste, das zweitemal im zeitigsten Frühjahre, das drittemal nach der Bestellung der Frühjahrsfrucht, als Hafer, Gerste und Kartoffeln, und das viertemal zur Saat gepflügt. Die Düngung dazu muß so stark als möglich seyn, und zwar ist es am besten, wenn man im Herbste das Feld stark mit Miste befährt, und denselben unterbraachet, oder man kann auch das im Herbste gebraachte Land im Winter düngen, und den Mist im zeitigsten Frühjahre unterackern; wer aber sein Sommerrübsaamen-Land nicht im Herbste oder Winter düngen kann, dem rathe ich die Mistdüngung dabey ganz zu unterlassen, und das Feld erst dann, wenn es schon zur Saat gepflügt worden, mit Mengeerde, Teichschlamm oder alter Wand zu düngen, denn der Mist würde sonst nicht geschwinde genug verfaulen, um dem Rübsaamen als der ersten Frucht die gehörigen Düngekräfte zu geben. Wer aber sein hierzu bestimmtes Feld mit Mist im Herbste oder Winter düngen, und kurz vor dem Pflügen zur Saat es pferchen, oder nachdem es schon zur Saat gepflügt, noch einmal leicht mit Erde überdüngen kann, der wird am besten dabey fahren. Wer so gedüngt hat, der wird nach dem Rübsaamen ohne weitere Düngung auch noch ganz gutes Korn und Hafer erbauen, wer aber nur einmal düngen konnte, dem rathe ich, wenn er diese zwei Früchte nur etwas besser mittelmäßig erbauen will, nach der Erndte des Rübsaamens noch die zweite Düngung durch Pferchen oder Erde vorzunehmen.

Die rechte Säezeit des Sommerrübsaamens ist um Johannis, auch wohl bis in die Hälfte des Julius, das rechte Maaß dazu ist etwas reichlicher als vom Winterrübsaamen, so daß, wo man 4 dresdner Metzen Winterrübsaamen braucht, man 5 Metzen Sommerrübsaamen nehme. Uebrigens ist die Beschaffenheit des Saamens, und die Säeart gerade so, wie solche bey Gelegenheit des Sommerrübsaamens gesagt worden.

Bey trockner Witterung um die Zeit der Sommerrübsaamen-Saat pflegen die Erdflöhe sich einzufinden, und die aufgehende junge Saat von der Erde wegzufressen. Reichard in seiner Anweisung zum Rübsaamenbau giebt in dieser Absicht folgenden Rath, daß man auf dem Rübsaamenacker 2 bis 3 Beete durch die ganze Breite abtheile, oder wenn der Acker lang und schmal ist, nur an jeder Seite des Stückes ein Beet mit grauem Senf zu gleicher Zeit mit dem Rübsaamen besäe. Die Erdflöhe, welche den Senf weit mehr lieben, als den Rübsaamen, gehen bloß nach diesem, und lassen den Rübsaamen stehen. Gemeiniglich erholt sich der Senf wieder, so daß man auch von diesem die gehoffte Erndte erhält; geschähe dieses aber auch nicht, so könnte man ihn umpflügen, und das Feld mit andern Sommergewächsen bestellen. Ein anderes Mittel dawider ist das, welches Justi vorschlägt, nämlich daß man die von Sommerrübsaamen vorzunehmende Aussaat in verschiedene kleinere Theile theilen, und ihn so zu verschiedenen Zeiten aussäe, damit, wenn auch eine von den Erdflöhen gefressen würde, die übrigen doch davor sicher wären. Nächst diesem thut er noch folgenden Vorschlag: man soll solche Aecker oder Gärten wählen, die nahe am

Wasser liegen, und den Sommerrübsaamen dahin säen, damit man ihn fleißig begießen könne; dieses Mittel ist unstreitig das beste, aber nur meistentheils, und bey grossen Stücken jederzeit nicht ausführbar.

Ein andres dem Sommerrübsaamen höchst schädliches Insekt, ist eine grüne Raupe, die sich in der Blüthe einfindet, und diese verheeret. Der Hauptfeind des Sommerrübsaamens aber sind die bekannten Pfeifer, welches schwarze glänzende Würmer sind, die sich zeigen, sobald der Rübsaamen Schoten hat, wenn um diese Zeit warmes Wetter mit Regen vermischt einfällt; sie fressen Löcher in die Schoten, wodurch diese oft das Ansehen einer Queerpfeife bekommen, woher auch der Name Pfeifer entstanden seyn soll; durch diese Löcher kriechen sie in die Schoten, und fressen die zu der Zeit noch weichen Körner an, legen auch ihre Eier hinein, woraus weiße Maden entstehen, die das vollends verzehren, was ihre Eltern übrig ließen, und wenn sie nichts mehr zu zehren finden, entweder noch als Maden durch die vorhandenen Löcher herauskriechen, oder schon in Pfeifer verwandelt, sich selbst heraus fressen. Wider diese habe ich ein lächerlich scheinendes, aber doch bewährtes sympathetisches Mittel mit dem größten Nutzen sehr oft anwenden sehen. Man gehe Abends nach Sonnenuntergange, oder früh vor Sonnenaufgange auf die von diesen Insekten geplagten Acker, nehme von jeder Ecke des Ackers eines dieser Insekten, thue sie in ein leinenes Säckchen, und hänge dasselbe mit den darinnen befindlichen Insekten in die Feueresse in den Rauch. Alles dieses aber muß von dem Augenblicke an, da man zu Betreibung dieses Geschäftes ausgeht, bis das Säckchen

im Rauche hängt, ein unverbrüchliches Stillschweigen beobachten. Dieses hilft nicht allein wider die Pfeifer, sondern wider die Erdflöhe, alle Arten von Raupen und alle nur mögliche Insekten, die den Feld- und Gartenfrüchten schädlich werden können. Ich bin zwar selbst wider alle sympathetische Mittel eingenommen, würde diesem eben so wenig Glauben beygemessen, als es hier öffentlich bekannt gemacht haben, wenn ich nicht durch eine vieljährige Erfahrung dasselbe wirklich selbst erprobt, und wider alle nur mögliche Insekten bewährt erfunden hätte. Noch ein andres nicht sympathetisches Mittel wider Pfeifer, Erdflöhe und Raupen, will ich aber doch denen zum Gefallen hier aufführen, die durchaus mit keiner Art von Sympathie etwas zu thun haben wollen. Man nehme zu dem auszusäenden Saamen allemal auf 3 Pf. Saamen 2 Loth Schwefelblumen, vermischt diese wohl mit dem Saamen, und läßt es so 24 Stunden stehen, den andern Tag mengt man eine gleiche Menge Schwefelblumen darunter, und läßt es abermals 24 Stunden stehen, den dritten Tag thut man wieder so viel Schwefelblumen dazu, und läßt es nochmals 24 Stunden stehen, und den vierten Tag säet man den Saamen aus. Da allen Insekten, wie sie Namen haben, der Schwefel zuwider ist, so läßt sich leicht beurtheilen, daß alle Arten von Insekten dieses Stück Feld, das so stark mit Schwefel geschwängert worden, gewiß das ganze Jahr durch meiden werden.

Die Zeit der Erndte des Sommerrübsaamens ist im September und Oktober, mit deren Behandlung eben so verfahren wird, wie ich schon bey Gelegenheit der Winterrübsaamen-Erndte gezeigt habe.

Man hat auch Sommerraps, der sich nur durch etwas stärkere Körner von dem Sommerrübsanmen unterscheidet. Da seine Körner größer sind als die vom Sommerrübsaamen, so braucht man weniger davon zu Fertigung des Oels sowohl, als auch zur Aussaat, und in beiden Stücken kann man ihn dem Winterrübsaamen gleich rechnen. Uebrigens gilt alle das wenige Gute und viele Böse, was ich vom Sommerrübsaamen gesagt habe, auch vom Sommerrapse.

Das Rübsenöl, wohin auch das Rapsöl gehört, welches von allen denen angeführten Gattungen davon unter dem Namen Rübsenöl bekannt ist, das von den Kaufleuten auch Rüböl genennt wird, ist das gewöhnliche Brennöl gemeiner Leute. Dieses wird jetzt in ziemlich theuerm Preise verkauft, daher es dem Landmanne sehr heilsam ist, wenn er die Früchte, wodurch er sich dieses theure Produkt verschaffen kann, selbst zu erbauen weiß. In Flachsländern brennt zwar der Landmann auch Leinöl, aber der Rauch davon riecht unangenehm, und fällt auf die Brust, ist auch zu andern Benutzungen zu gebrauchen, und wird theurer bezahlt als Rübsenöl, daher ich auch in Flachsländern den Anbau des Rübsaamens zu Brennöl anrathe. Auch zu Fertigung der Wagenschmiere, und zum Seifensieden ist Rübsenöl unentbehrlich, wenn diese Produkte nicht durch andere dazu genommene, und in theurern Preise stehende Fettigkeiten weit höher zu stehen kommen sollen. Das Rübsenöl wird ferner auch zu Zurichtung der Wolle, ehe sie gekämmt oder gekrämpelt wird, gebraucht. Arme Leute brauchen es auch zur Speise, und suchen den äusserst unangenehmen Geschmack desselben dadurch zu ver-

bessern, daß sie es über ein gelindes Feuer setzen, und ein Stück Brod hinein werfen, welches das Herbe des Oels an sich ziehen, und ihm einen bessern Geschmack geben soll.

Ein gewisser Abt Rozier hat eine Erfindung bekannt gemacht, um ein gutes, und von allem übeln Geruche und Geschmacke freies Oel aus Rübsen zu bereiten. Es ist folgende: Wenn der Rübsen ausgedroschen, reinige man den Saamen sehr gut (wie ich solches bereits bey Gelegenheit der Saat des Winterrübsaamens beschrieben habe.) Je reiner und sauberer der Saame ist, desto weniger Feuchtigkeiten zieht er an sich, desto weniger kommt er in Gährung, und desto süßer und angenehmer wird das Oel. Mahlt und preßt man den Saamen nicht in Zeit von einem halben Jahre, so schadet es, indem der Schleim so trocken wird, daß er sich nicht, wie es seyn sollte, mit dem wesentlichen Oele verbinden kann. Beym Pressen braucht man durchaus kein Feuer, sondern erwärmt nur die Platten im Winter mit heißem Wasser. Denn was man beym letzten Pressen durch Hülfe des Feuers erhält, ist gleich ranzig. Es ist nöthig, die Mühle und Presse allemal, wenn sie lange nicht gebraucht worden, vorher wieder zu reinigen, und keine Gefäße zu nehmen, in welchen zuvor ranzige Oele aufbewahrt worden. Geruch und Geschmack des Oels wird annehmlicher, wenn man den frischen, oder auch schon trocken gewordnen Saamen an einem kühlen Orte 36 bis 48 Stunden lang in eine gemeine Aschenlauche einweicht, die ohne Feuer mit schwachem Kalkwasser zubereitet worden. Ein Pfund Kalk reicht zu, um tausend Pfund Kalkwasser zu machen, die man braucht, um drei bis vier Pfund Asche auszulaugen. Hernach wäscht

man diesen Saamen oft im Wasser ab, und legt ihn in eine schwache, mit Wasser gemachte Alaunauflösung. Alsdenn trocknet man den Saamen sorgfältig, um ihn zu gehöriger Zeit unter die Presse zu bringen. Damit das Oel nicht ranzigt werde, welches geschieht, wenn sich der Schleim niederschlägt, so mache man zwei Theile Alaune und einen Theil Kreide mit Wasser zu einem dünnen Brei, und fülle damit einen Schwamm an, den man auf den Boden des Gefäßes legt, worinnen man das Oel aufbehält; diesen Schwamm mit den Hefen nimmt man jährlich aus dem Gefäße heraus, reinigt ihn, füllt ihn mit jenem Brei wieder von neuem an, und legt ihn auch wieder in das Gefäß. Gleichfalls ist es gut, wenn man in das Oelgefäß Zucker thut, den man durch kaltes Reiben mit etwas Oel aufgelöst hat. Ist aber das Oel bereits ranzig, so verschlimmert es der Zucker noch mehr. Wirklich ranzige Oele verbessert man, wenn man das Oel gelinde warm werden läßt, Kornbrandtwein darüber gießet, alsdenn die Wärme vermehrt, bis der Brandtwein eine zitternde Bewegung annimmt, doch ohne zu sieden; alsdenn bewegt man das Gefäß etwas, sondert das Oel vom Brandtweine ab, und wiederholt das Verfahren noch einmal. Man kann auch diesen Brandtwein wieder reinigen.

§. 2.

Der Schnittkohl ist eine Art von Blattkohl. Man säet den Saaamen davon im Frühjahre zu eben der Zeit, und auf eben die Art, ingleichen auf eben solche Pflanzenbeete, wie der Kappsaame, und die Saamen von andern Kohlarten gesäet werden; wenn die jungen Pflanzen die Länge eines kleinen Fingers erreicht haben, verpflanzt

man sie auf ein anderes Stück Land, welches viermal gepflügt, von allem Unkraute und Quecken wohl gereinigt, tüchtig durchdünget und eben so behandelt worden, wie ich solches von der Zubereitung des Sommerrübsaamen-Feldes gelehrt habe, nur mit dem Unterschiede, daß das zu Schnittkohl bestimmte Feld gleich im Herbste zweimal gepflügt, und wenn die Düngung mit Miste geschehen soll, solche vor dem erstenmale Ackern vorgenommen wird, außerdem muß das Feld, und zwar vor dem viertenmal Pflügen mit Erde gedüngt werden. Das drittemal Pflügen geschieht im zeitigsten Frühjahre, und das viertemal kurz vor dem Versetzen der Schnittkohl-Pflanzen, und also gegen Ende des Aprils, oder zu Anfange des Mays. Um diese Zeit werden die jungen Schnittkohlpflanzen in das auf obige Weise zubereitete Land dergestalt verpflanzet, daß mit dem Strichrechen Linien queer über das Stück, (welches nach dem viertenmal Pflügen geeget und gewalzet worden) gezogen werden, so daß jede von der andern 18 Zoll entfernt ist, auf diese Linien werden die jungen Kohlpflanzen allemal eine von der andern 18 Zoll in der Länge und Breite verpflanzet. Hier bleiben sie so lange stehen, bis sie so lang sind, daß sie vollkommen in die Hand genommen werden können, dann schneidet man sie glatt an der Erde ab, und wiederholt dieses, so oft die Blätter die vorige Größe wieder erlangt haben. Diese Blätter werden, wo der Schnittkohl im Felde erbauet wird, größtentheils als ein sehr gutes Viehfutter, und auch zur Speise für Menschen, als Grünkraut gekocht verbraucht, wenn er in Gärten gezogen wird, ist wegen der kleinen Menge der Fall umgekehrt. Mit diesen Verfahren wird fortgefahren bis

gegen den Herbst, da man weiter keine Blätter abnimmt, sondern ihn den Winter durch stehen, und im Frühjahr in die Höhe schießen, und Saamen tragen läßt, den man in Absicht auf die Erndte sowohl als Ausdrusch und daß nachherige Verfahren eben so behandelt, wie den Winterrübsaamen von dem der Saame sowohl als das davon geschlagene Oel die größte Aehnlichkeit hat, auch indemselben Preise stehet.

Man nimmt alle Jahre einige Saamenstrünke von diesem Schnittkohl, und schlägt sie ein wie Kraut- oder Kappsaamenstrünke, dieses geschieht, wie natürlich, im ersten Jahre, da man sie als Futterkraut benutzt hatte, diese tragen im folgenden Jahre diejenigen Körner, die man zu Saamen anwendet.

Man kann den Schnittkohl, wenn man ihn im Großen zugleich als Oelfrucht, als Viehfutter, und als Speise für Menschen brauchen will, gerade so behandeln, wie ich gezeigt habe, daß man mit dem Rapse unter ähnlichen Umständen verfähret; daß man nähmlich das zweymal im Herbste, und zweymal im Frühjahre gepflügete, von Unkraut und Quecken wohlgereinigte, und gut durchdungte Feld im Monath May mit Schnittkohl besäet, diesem das erste Jahr als Viehfutter und Menschenspeise, das zweyte Jahr aber als Oelfrucht benutzet, und und von den im zweyten Jahre erbauten Körnern desselben den Saamen des folgenden Jahres nimmt, übrigens aber in allen dem Rapse gleich behandelt.

Wer nur wenig Grundstücke und bey einer kleinen Haushaltung wenig Oelbedürfnisse hat, der kann Saa-

menstrünke aller Kohlarten, besonders von dem sogenannten Blau- oder Grünkohl nehmen, und zwar so viel, als er neben seinen Saamen-Bedürfnissen auch zum Oelbedürfnisse nöthig zu haben glaubt; diese kann er in einem abgelegenen Winkel seines Gartens pflanzen, sie daselbst schossen, blühen, und Saamen tragen lassen. Es ist kein Gewächs, welches mehr und öelreichern Saamen trägt als diese, und man kann, wenn man nicht Vieh mit den Blättern desselben zu nähern hat, die Nutzung desselben aus seinen Körnern gewiß eben so hoch bringen, als aus den Blättern.

§. 3.

Der Mohn ist auch eine Oelfrucht, deren hauptsächlichste Nutzung in dem davon zu gewinnenden Oele bebestehet. Dessen Anbau im Großen ist vorzüglich zu empfehlen, erstlich wegen der vorzüglichen Güte des davon geschlagenen Oeles, das als Speiseöl am Geschmack das gewöhnliche Baumöl übertrift, und nur dem Provencer-Oel an die Seite gesetzt werden kann; zweitens weil der Mohn nicht leicht umschlagen wird, da er unter den Insecten keine besondern Feinde hat, auch jede Witterung vertragen kann, und nicht gerade den besten Boden verlangt, sondern in jedem Mittelboden gut fortkömmt.

In unsern Gegenden ist zwar bisher der Mohn als Oelfrucht sehr wenig gebauet worden, sondern man hat ihn blos als ein Speisebedürfniß betrachtet, und in dieser Rücksicht im Kleinen im Garten gebauet, und zu Kuchen und Suppen, auch bisweilen seine Blätter als Grünkraut verspeiset; im Reiche hingegen, und andern

Gegenden hat man dessen Anbau schon längst im Grossen als Oelfrucht betrieben, und ich kann nicht umhin, auch den hiesigen Gegenden dieses Verfahren zur Nachahmung anzupreisen, und will im folgenden zeigen, was man zu thun hat, um den Bau desselben, und den davon gewiß nicht außenbleibenden Nutzen aufs höchste zu treiben.

Der Mohn ist mit einem mittelmäßigen Boden zufrieden, wird aber wie natürlich in eben dem Maase bessere Früchte tragen, als das Land, worauf er gesäet wird, besser ist. Am besten wird er freylich in gegrabenen Lande gerathen, weil er tief unter sich gehende Wurzeln hat, und in diesem Falle wird das Land im Herbste gedünget, und der Mist untergegraben, im Frühjahre aber wird das Land noch einmal gegraben, der Mohn gesäet, und hierauf das Land mit Harken recht klar geeget. Weil aber auf diese Weise der Mohnbau im Großen nicht wohl zu betreiben ist, so muß man die Bearbeitung des Mohnfeldes in großen Stücken mit Pflug und Eege bewirken; Hiezu ist folgendes nöthig zu wissen: Der Mohn wird in die Braachart gesäet; sobald nun die das Jahr vorher auf diesem Felde gestandene Sommerfrucht abgebraacht worden, wird das Land sogleich mit zwey Pflugen in einer Furche umgepflüget, wenn man einen Haackenflug hat, im October damit gehaacket, und von Quecken und Unkraut gereiniget, alsdenn sogleich stark gedünget, und der Mist untergepflüget. In Ermangelung eines Haackenpfluges wird das Feld im October gedünget, und der Mist, wenn es die Breite des Feldes gestattet, in die Queere untergepflüget. Kann man die Düngung im Herbste nicht

bewirken, so geschiehet sie im Winter mit Erde, oder ganz klarem Miste, der im zeitigsten Frühjahre untergepflüget wird, ist aber die Düngung im Herbste erfolget, so wird das Feld demohnerachtet im zeitigsten Frühjahre gepflüget, und zwar werden die Beete der Länge nach aus einander getrieben. Die Saat geschiehet mit der Hafersaat zugleich, das Feld wird vorher gut durcheeget, und (wo möglich mit der Stachelwalze) gewalzet, hierauf wird zur Saat gepflüget, das Feld mit einer hölzernen Ege leicht überfahren, und dann der Mohnsaamen ganz dünne, und noch viel dünner als Rübsaamen, nur mit zwey Fingern gesäet; nach der Saat wird das Feld gut geeget, und sogleich gewalzet. Je klärer das Land ist, und je dünner der Mohn gesäet wird, je bessere Frucht kann man sich davon versprechen, denn im ersten Falle kann er sich recht in der Oberfläche der Erde bestocken, im zweyten hingegen bekommt er desto größere und Saamen reichere Köpfe, wenn die zu dick stehenden Mohnköpfe nicht die Verbreitung der Köpfe hindern, in welchem Falle sie klein bleiben. Der Mohn ist von verschiedner Gattung, nemlich roth, violett, und weißblühend, worunter der weißblühende das mehreste und beste Oel giebt.

Wenn der Mohn aufgegangen ist, wird er gejätet, welches in vier Wochen darauf noch einmal wiederholet werden kann; dabey können die zu enge stehenden Pflanzen ausgezogen werden, dergestallt, daß jede Pflanze von der andern sechs bis acht Zoll entfernt stehen bleibet; doch muß dieses mit Behutsamkeit geschehen, damit man der Pflanzen nicht an einem Orte zu viel ausraufe, die man an dem andern wieder zu dicke stehen läßet. Daß

alles

alles dieses bey trockenem Wetter vorzunehmen ist, versteht sich von selbst.

Die Zeit der Mohnerndte ist, wenn die Mohnhäupter, vorher grün von Farbe, eine weißgelbe und violette Farbe annehmen, hart und dürre werden. Eher darf er nicht geerndtet werden, denn sonst läuft man Gefahr, daß die Körner zu stark und jähling eintrocknen, und davon einen herben hülsichten Geschmack bekommen, auch wenig Oel geben, das dem ohnerachtet noch den bittern Geschmack der Körner beybehält. Man erndtet den Mohn auf zweyerley Art: entweder man bricht die reifen Saamenköpfe mit der Hand von den Stengeln ab, thut sie in Säcke, und schaft sie auf einen luftigen Boden, wo man sie aus einander breitet; diese Art ist die beste, wo man den Mohnbau nur im Kleinen betreibet, wo aber der Mohnbau im Großen betrieben wird, da ist diese Weise zu langweilig und die andere die beste, die ich so eben beschreiben werde. Man zieht nemlich den Mohn mit sammt den Stengeln aus der Erde, bindet ihn mit Strohseilen in mäßige Bunde, worinnen man ihn nach Hause fährt. Hier hauet man die Bunde unterhalb des Bandes mit einem Beile auf einem Klotze durch, und streuet die abgehauenen Stengel in den Schaafstall, wo sie geschwinder als unter anderm Miste in die Fäulniß übergehen; man kann aber auch wo Holzmangel ist, sie wieder zusammen binden, und zur Feuerung verwenden; die abgestutzten Mohnbunde stellet man auf einen luftigen Boden, damit sie vollends austrocknen. Im Großen läßt sich die Mohnerndte nicht anders vollbringen, als auf diese letzte Art, wobey freylich auch unreife Köpfe mit ausgezogen werden, wodurch der Mohn

an seinem guten Geschmacke zurück gesetzt wird, man muß daher die unreifen Köpfe von den reifen absondern, in besondere Bunde binden, und auch den Saamen davon nicht unter den von ersten Häuptern mengen, damit der Geschmack des Mohnes, und durch diesen auch das Oel nicht davon verdorben werde. Bey der ersten Art zu erndten ist man diesem Uebel nicht ausgesetzt, sondern man sucht nur die reifsten Köpfe aus, und nimmt sie von Zeit zu Zeit weg, wie sie reif werden, und läßt die andern stehen, bis sie es auch sind. Aber dieses ist freylich im Großen nicht ausführbar.

Der Mohn wird nicht ausgedroschen, sondern die Köpfe werden auf Tüchern aufgeschnitten, und der Saame heraus geschüttet, die Hülsen oder Köpfe aber, und die noch daran gebliebenen Stengel in den Schaafstall gestreuet. Ob schon manche den Mohnsaamen ausdreschen, so finde ich doch solches für schädlich, denn wenn man gleich mit dem Ausdreschen geschwinder fertig wird, als mit dem Aufschneiden der Mohnköpfe, so braucht man desto mehr Zeit den kleinen Mohnsaamen zu reinigen, und von dem Unrathe der zerschlagenen Häupter zu scheiden; nicht weniger büßt man auch eine Menge Körner ein, die theils wegen ihrer kleinen Gestalt gar nicht von den klein geschlagenen Theilen der Köpfe los gemacht werden können, theils auch durch die heftige Bewegung beym Dreschen in der Scheune herum gestreuet werden, und verlohren gehen. Findet man unter dem weißen Mohn beym Aufschneiden Köpfe darunter, deren Körner nicht hellweiß, sondern schmutzig und gelblich aussehen, so muß man diese aussondern, und nicht unter die übrigen Mohnkörner mischen, weil diese schon

in etwas angegangen, und den Milben sehr ausgesetzt sind, folglich den übrigen Mohn leicht mit diesen beyden Uebeln anstecken, und dadurch dem Oele einen moderigen und bittern Geschmack zuziehen können.

Die ausgeschnittenen Mohnkörner werden am besten durch die mit einem Ventilator versehene Fege, wovon ich schon oben beym Rübsaamen etwas gesagt, oder blos durch letztern allein, wovon ich am Ende dieser Abhandlung eine Beschreibung liefern werde, gereiniget; wer mit keinem von beyden versehen ist, der muß denselben in Mulden, so lange im Freyen, oder an einem Orte, wo die Luft stark ziehet, schwingen, bis kein Unrath und Staub mehr darunter, sondern der Mohn ganz rein ist. Hierauf schütten diejenigen, die viel Vorrath haben, denselben auf einen Boden, der aber durchaus keine Spalten oder Riße haben muß, ganz dünne auf, und stoßen ihn fleißig um, wer aber nicht so viel hat, der kann ihn dünne in Backtröge oder große Mulden schütten und öfters umwenden; endlich aber wird er in trocknen und guten Säcken, oder recht trocknen Tonnen aufgehoben, bis man zum Oelschlagen oder Verkauf Gebrauch davon machet. Doch ist hierbey zu erinnern, daß man sich dazu keiner Tonne bediene, worinnen vorher Salz gewesen, denn in dieser bleibt immer noch etwas von der Feuchtigkeit des Salzes, welches sich dem Mohne so mit theilet, daß er davon modrich, bitter, und dem Milbenfraße ausgesetzt wird.

Zum Saamen sucht man unter den besten blau aussehenden Häuptern die größten aus, diese schneidet

man nicht mit den übrigen aus, sondern bindet sie in Bündchen, und hänget sie so in die Höhe bis ins Frühjahr, da man sie aufschneidet, rein macht, und bald darauf säet.

An vielen Orten wird der Mohn unter die Möhren gesäet, welches auch, wenn man seinen Anbau im Kleinen betreibet, recht gut ist, denn da zu den Möhren gutes Land erwählet, und dieses tief gegraben und gejätet wird, welches beydes dem Mohn gut zu statten kömmt, der alles dieses auch verlangt; und da er gemeiniglich schon im Anfange des Augusts reif, und ausgezogen wird, so bleibet den Möhren immer auch hernach noch eine Zeit von sechs bis acht Wochen übrig, um noch allein auf dem Stücke wachsen zu können.

So angenehm das Mohnöl an und vor sich selbst schmeckt, so wird es doch einen noch weit angenehmern Geschmack bekommen, wenn man etwas, und höchstens den vierten Theil, der zum Oel geschlagen bestimmten Menge Mohn, Borsdorfer Aepfel darunter schlagen läßt, wie solches in der Pfalz üblich ist. Diese Borsdorfer Aepfel werden klein geschnitten, unter den Mohn gemengt, und beydes mit einander, jedoch kalt, zu Oel geschlagen; wenn man den Vorlaß davon kalt bekommen hat, dann kann man den Rest warm schlagen; das von diesem warm geschlagen gewonnene Oel wird zum Verbrennen in den Lampen, das übrige hingegen zu denen Speisen genommen; da es fetter ist, als Baumöl, so erspart man bey dessen Gebrauch in Absicht auf die Menge, und in Rücksicht des guten Geschmackes über-

trift es jedes gewöhnliche Oel, und kommt dem allerfeinsten Provencer- oder sogenannten Carcer-Oel gleich.

Oelkuchen von Mohnöl, werden gleich andern für das Vieh, hauptsächlich aber für die Lämmer, denen sie außerordentlich gesund sind, gebraucht. An Orten aber, wo der Landmann Mohnsuppen zu essen pflegt, kommen sie gar nicht an das Vieh, sondern werden von Menschen dergestalt als Suppe gegessen, daß man nur siedendes Wasser auf solche kleine gebockte Kuchen giesset, so zergehen sie, und lassen einen kleinen Bodensatz, und eine nahrhafte und fett geschmelzte Suppe, ist sogleich bereitet. Auch Kinder eßen diese Mohnöl-Kuchen gern statt Butter zum Brode.

§. 4.

Der Senf ist auch eine Oelfrucht. Er ist zweyerley, schwarzer und weißer, welcher letztere aber eigentlich nicht weiß, sondern grau ist, und nur im Gegensatz des schwarzen weißer genennt wird. Beyde Arten sind zum Gebrauch als Oel einander gleich.

Der Senf ist an sich von vielerley Nutzen, man kann die jungen Blätter als Grünkraut kochen, und den Saamen nach vorhergegangener, hierher nicht gehöriger Behandlung, bey Zurichtung verschiedener Speisen brauchen, wozu er unter dem allgemeinen Namen Senf schon als zubereitet bekannt ist. Auch als Caffee sind die Senfkörner mit Nutzen zu gebrauchen, besonders wird der Caffee sehr klar davon, wenn etwas gemahlner Senf darunter kommt, und dem an sich sehr weich-

lich schmeckenden Cichorien Caffee giebt etwas darunter gemahlner Senf eine angenehme Bitterkeit. Auch Apotheker und Aerzte wissen Gebrauch vom Senf zu machen. Zu allen diesem Gebrauche ist er bisher im Kleinen in den Gärten als eine Gartenfrucht erbauet worden, zu seinem größern und eigentlichem Gebrauch als Oelfrucht, wovon im Grunde hier die Rede ist, wird sein Anbau im Großen auf dem Felde zu veranstalten seyn.

Der Senf verlangt ein sehr gutes, von Quecken und Unkraut reines, und stark durchdüngtes Land. Er kommt gleich andern Oelfrüchten in die Braachart; Wenn die Sommerfrucht, womit das Land im vorherigen Sommer bestellet war, vom Felde abgebracht ist, so wird das Feld sogleich stark und mit wohl verfaultem Miste gedünget, dieser aber alsbald untergebraachet, und zugleich mit Harken vor den Pflügen her eingerühret; im spätern Herbste wird das Feld zum zweyten, im zeitigsten Frühjahre zum dritten, und in der letzten Helfte des Merzes, oder in der ersten des Aprils zur Saat gepflüget, vor jeder dieser drey letztern Pflugarten aber tüchtig durcheeget. Wenn zur Saat gepflüget, wird das Feld mit einer leichten Ege überzogen, und hinterdrein der Senfsaame in eben der Quantität als der Winterrübsaame auf das Feld gesäet, dasselbe ein und gut geeget, und sogleich gewalzet; später hinaus ihn zu säen, wäre wegen der Erdflöhe gefährlich, die ihn außerordentlich lieben, wovon er sich aber auch oft wieder erholet, und zwar um so mehr, je besser das Land ist, wohin er gesäet wird. In einem recht guten Lande kann man ihm auch ohne allen Schaden die untersten Blätter abnehmen, und solche als ein zeitiges Vieh-

futter, oder auch zum Verspeisen gebrauchen. Der Senf muß, wenn er aufgegangen gejätet, und solches in der Folge noch ein auch wohl zweymal wiederholet werden.

Man kann auch den Senf mit dem zeitigen Leinsaamen auf den Flachsländern säen, und zwar dergestalt, daß man ihn entweder auf beyden Seiten des Leinackers ein Beet, imgleichen die obere und untere Vorart des ganzen Leinlandes einräume, wodurch besonders der Lein vor den Erdflöhen gesichert wird, oder daß man ihn gerade unter den Leinsaamen menge, und so mit diesem vermischt aussäe; hierzu nimmt man zu einem Dreßdner Scheffel Lein, eine halbe Metze Senfsaamen. Der Senf hindert den Lein gar nicht in seinem Wachsthume, denn der Senf breitet sich in Zweige aus, durch welche der Lein durchwächset. Der Flachs wird, wenn er reif ist, ausgezogen, und der Senf bleibt stehen. Sonst wird der Senf auch mit den Stengeln ausgezogen, auf Tücher gebreitet, und darauf aufgebunden, damit auf den Wagen und in die Scheune gebracht, wie Rübsaamen ausgedroschen, und rein gemacht, das Stroh in den Schaafstall gestreuet, und die Körner ihrem Gebrauch gemäß verwendet, oder verkaufet.

Das aus dem Senf geschlagene Oel ist in Ansehung der Quantität dem Rübsenöle gleich, und mehr zum Brennen, als zum Essen zu gebrauchen, aber in Absicht auf die Menge, verhalten sich die Senfkörner zu den Rapskörnern, wie die Rapskörner zu den Rübsenkörnern, nemlich zu einer Tonne oder 108 Kannen Oel

braucht man 5 Scheffel Rübsaamen, oder 4 Scheffel Raps, und in diesem Verhältnisse 3 Schfl. 1 Vert. Senf; oder 1 Schfl. Rübsaamen giebt 21 bis 22 Kannen, 1 Schfl. Raps 27 Kannen, und 1 Schfl. Senf ohngefehr 30 Kannen. Die Oelkuchen davon sind von andern ihres gleichen vorzüglich gut vor kalbende und neumelkende Kühe, und vor Absetze Kälber als ein Reinigungs Mittel.

§. 5.

Der Saflor gehört als eine Oelfrucht ebenfalls hieher. Man nennt ihn auch wilden, oder falschen Safran, weil er einige Aehnlichkeit davon hat. Er ist zuerst aus Egypten nach Europa gekommen, in Teutschland aber ist er bisher im Elsaß, am Rhein, und in Thüringen gebauet worden. Sein Gebrauch ist folgender: die kleinen Blüthen aus dem Kelche werden zu Bereitung einer gelben Farbe gebraucht, auch werden sie von Leuten der armen Classen statt Safran an die Speisen verwendet. Als Oelfrucht, welches der Gesichtspunkt ist, worinnen wir ihn jetzt vorzüglich betrachten, wird der Saflor folgender gestallt behandelt.

Boden und Säezeit, auch übrige Behandlung des Feldes bis zum Säen ist mit dem Senf vollkommen übereinstimmend. Die Menge des Saamens ist 2 bis 3 Pf. auf ein Stück Feld von 1 Dreßd. Scheffel Aussaat. Das Land wird vor dem Säen mit einer leichten Ege überzogen, und nach dem Säen gut geeget, und gewalzet. Gräbt man aber das Land, welches dem Saflor angemeßener als gepflügtes Land, aber im Grossen nicht leicht auszuführen ist, so wird das Land nach

dem Säen glatt eingetreten. Da der Saame eine dicke Schaale hat, so liegt er einige Wochen, ehe er aufgehet. Nach dem Aufgehen muß er fleißig, entweder mit der Hand gejätet, oder mit der Hacke vom Unkraut und Graß gereiniget werden, wobey man die zu dicke stehenden Pflanzen mit Behutsamkeit ausziehen kann, damit jede Pflanze von der andern 8 bis 9 Zoll zu stehen komme.

Nach den Anweisungen der schwedischen Academie im 17ten Bande S. 208. soll man den Acker in 4 Fuß breite Beete abtheilen, auf jedes der Länge nach 4 Furchen, 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll tief ziehen, darein die Körner 5, 6, 8, bis 10 Zoll weit von einander legen, und die Erde wieder darüber werfen; die Saat aber nicht begießen, weil sie die strengste Trockenheit verträgt, und dabey am besten fortkömmt.

Die Blüthe fällt zu Ende Julius und Anfange Augusts, und wer den Saflor mehr zur Farbe, als Oelnutzung brauchet, der muß die Blüthen, sobald sie eine schöne hochrothe Farbe erlangt haben, früh morgens im Thaue abnehmen, und auf einem leinenen Tuche dünne ausgebreitet an der Sonne, oder auf einem luftigen Boden trocknen; wer aber die Oelnutzung des Saflors der Farbenutzungvorziehet, der muß von der Abnahme der Blüthen in dieser Art abgehen, und darf sie entweder gar nicht, oder doch wenigstens nicht eher abnehmen, bis sie schon im Kelche vertrocknet sind, und der Saame bereits zu wachsen angefangen hat; denn weil der Staubbeutel so genau mit den Blättern der Blumen vereiniget ist, das letztere ohne den ersten nicht;

können weggenommen werden, so kann man auf keinen Saamen hoffen, wenn man die Blüthen vor dessen wirklichem Daseyn wegnimmt. Die Reife des Saamens erfolgt im September; man behandelt ihn mit dem Abernden, Ausmachen, und Reinemachen wie den Mohn. Die Saflorkörner sind sehr ölreich, und das davon geschlagene Oel auch ein recht gutes Speiseöl, wiewohl es dem Mohnöl in dieser Rücksicht noch nicht gleich zu schätzen ist. Das Stroh ist zum Mistmachen nicht brauchbar, weil es wegen seiner starken und harten Stengel sehr spät faulet, desto besser ist es zur Feuerung zu gebrauchen, und darinnen allen andern Arten von Stroh und Stoppeln vorzuziehen.

§. 6.

Armer Leute Oelfrucht ist der sogenannte Dotter, den man hin und wieder als Unkraut wachsen findet, den aber auch diejenigen, die zu wenig Feld haben, um ganze Stücken dem Anbau der Oelfrüchte zu widmen, im Kleinen zu säen pflegen. Er gehöret eigentlich mit zu den Rübsaamen Gattungen, von dem er auch, jedoch nach verjüngtem Maaßstabe viel Aehnlichkeit hat. Das Kraut hat die Gestallt und Farbe der Rübsaamenblätter, die Blüthen, welche im Junius erscheinen, sind an Gestallt und Farbe den Blüthen des Rübsaamens gleich, jedoch beydes Blätter und Blüthen viel kleiner. Der Saame wächset in eben solchen Schoten wie der Rübsaame, ist aber darinnen von diesen verschieden, daß er gelblicht von Farbe, und etwas länglicht und dreyeckigt ist.

Er wird auf gedüngtes Land gesäet, und die Säezeit ist zugleich mit dem Leine, unter welchem er, weil

er dessen Gesellschaft sehr liebt, auch oft ungebeten sehr fett wild wachsend angetroffen, und daher auch Lein- oder Flachsdotter genennt wird. Man pfleget ihn gemeiniglich auf die Vorarten der Leinfelder, und also mit diesem zu gleicher Zeit zu säen, wobey er zugleich den Nutzen hat, daß er den aufgehenden Lein wider die Erdflöhe, die den Dotter mehr lieben, schützet. Da er aber auch bey späterer Aussaat gut fortkommt, so säet man ihn auch auf die Vorarten der Kraut- und Rieben-stücken, denen er den nemlichen Vortheil gewähret, als dem Leine, indem die Erdflöhe und Raupen nicht diese Gewächse, sondern den Dotter abfreßen.

Wenn der Dotter der Reife nahe ist, muß man ihn ausraufen, man darf aber hierzu kaum die Zeit der Gelbreife abwarten, weil er viel geschwinder reift, als der Rübsaamen, und sobald er nur reif ist, auch sogleich aufspringet, und die Körner verlieret. Man muß ihn daher einbinden, sobald er anfängt gelb zu werden, welches auf diese Art geschiehet, daß man ihn ausraufet, auf einem Tuche aufbindet, einfähret, und auf einem luftigen Tenne in Bunden stehend, vollends reif werden läßet, sodann aber ausdrischt, und wie Rübsaamen rein machet.

Von einem Dreßd. Schfl. dieses Dottersaamens bekommt man ohngefehr 12 bis 14 Kannen Oel, und folglich viel weniger, als vom Rübsaamen, hingegen übertrift das Dotteröl das Rübsaamenöl sehr an Güte sowohl des Geschmacks, als auch der Fettigkeit, denn man kann es nicht nur als Speiseöl, sondern auch statt Butter oder Fett zu Schmelzen der Speisen gebrauchen,

es auch auf Brod gestrichen statt Butter, oder Fett essen, daher der Dotter auch den Nahmen Schmalz führet. Auch in der Arzeney wird dieses Oel mit verbraucht.

Nächst dem Oelgebrauche ist dieser Dottersaame auch als Futter für Sangvögel brauchbar, und wird von Liebhabern gut bezahlet, in dieser Rücksicht wird auch der Dotter Finkensaame genennet. Das Stroh ist in den Schaafstall, oder in die Federvieh-Ställe zu streuen.

§. 7.

Ohnerachtet die Sonnenblume bisher nur als eine Zierde der Gärten wegen ihres prachtvollen Ansehens betrachtet würde, so gewährt sie doch einen weit wichtigern Vortheil in der Wirthschaft, weswegen auch ihr Anbau fleißiger betrieben werden sollte, denn sie giebt ein sehr feines, süßes und wohlschmeckendes Oel. Es giebt deren verschiedene Arten, die sich durch Schwefelgelbe und Goldgelbe Blumen, durch breitere oder schmälere Gestalt der Blumenblätter, durch verschiedene Farben der Saamenkörner, auch dadurch unterscheiden, daß manche einfach, und andere gefüllt sind, alle aber darinnen überein treffen, daß ihre Körner eine gleiche Menge Oel von gleicher Güte geben.

Saame der Sonnenblume wird in den ersten Frühjahrsmonaten gesäet; man wählt dazu ein Beet im Garten, welches aber eine gute, der Sonne ausgesetzte Lage haben muß, wenn aber die jungen Stöcke höchstens eine viertel Elle lang gewachsen sind, kann man sie weiter verpflanzen, denn wenn man sie großer werden läßt,

und dann erst verpflanzet, so biegt sich der Stengel gern, und vertrocknet leicht. Am besten ist es, wenn man den Saamen der Sonnenblume nicht säet, sondern gleich so stecket, wie die Blumen künftig stehen bleiben sollen, diese wachsen am höchsten und stärksten, setzten die größten Blumen und den meisten Saamen an; versteht sich wenn sie auf gutem und wohlgedüngtem Lande stehen, denn in ungedüngtem oder schlechtem Lande werden freylich nur schlechte Stöcke, Blumen, und wenig Saamen wachsen, man mag die Stöcke versetzen oder nicht.

Die Sonnenblumen reifen nicht zugleich, eine wird zeitiger die andere später reif, ja sogar an einer Blume werden nicht alle Körner zugleich, sondern einige zeitiger, die andern später reif, weil aber die Vögel, und besonders die Sperlinge diesen Saamen außerordentlich lieben, so machen sie sich gleich darüber her, sobald die Körner zu reifen anfangen; daher muß man, wenn nur einige Körner eines Saamenkopfes reif sind, sogleich den ganzen Kopf abschneiden, die abgeschnittenen Köpfe an einem luftigen Orte aufhängen, bis alle Körner reif werden, und dann dieselben ausklopfen, und die Körner in leinenen Säcken aufgehängt vor den Mäusen verwahren, welche diese Körner sehr gern freßen, wann sie dazu kommen können.

Da die Sonnenblume keine weit auslaufende Wurzel hat, so kann sie in einem lokern Boden von starkem Winde, wenn es zumal dazu regnet, leicht umgeworfen werden; um deswillen muß jede einzeln stehende Sonnenblume einen Stab bekommen, woran sie zu ihrer Unterstützung gebunden wird; stehen aber mehrere in einer

Reihe, so braucht man nur an jedem Ende einen Pfahl einzuschlagen, und daran oben und unten eine Latte zu befestigen, woran man sodann die Sonnenblumen, gleich als an einem Spalier, anbindet.

Der Saamen der Sonnenblume giebt, wie ich schon gesagt habe, ein vortrefliches Oehl, das zum Verbrennen zu gut, zum Essen aber außerordentlich süß und wohlschmeckend, und dem besten Mohnöl an die Seite zu setzen ist, auch zur Arzeney sehr gebraucht, und deshalb von den Apotheckern gesucht, und gut bezahlt wird.

Auch die jungen Pflanzen der Sonnenblume sind zur Speise brauchbar, da ihre zarten und saftigen Stengel, wenn sie geschälet werden, sowohl als das Blumenbette, wenn es von den Blümchen und Kelche gereiniget, und beyde wie Artischocken bereitet werden, ein Gerichte abgeben, das man unter die Leckerbissen zählen kann.

Auch den Schweinen ist die Sonnenblume nützlich, da ihre frischen Blätter ein gutes und wohlschmekendes Futter dieser Thiere abgiebt, doch dürfen diese Blätter nicht eher abgenommen werden, bis die Saamenkörner zu reifen anfangen.

§. 8.

Eine bisjetzt bey uns noch wenig gebrauchte, aber sehr gute Oelpflanze ist der Ostindische Oelrettig; ein Gewächs, das zuerst aus Ostindien nach Schweden, und von da zu uns gebracht worden ist; da es in Schweden,

wo es noch kälter ist als bey uns, sehr gut fortgekommen, so wie in Ostindien, unter dem hitzigsten Himmelsstrich; so ist sehr leicht zu schließen, daß er in unserm gemäßigten Clima auch gut und reichlich tragen werde.

Dieser Oelrettig trägt sehr reichlichen Saamen, und so ölreich, daß man auf 1 pf. Saamen ½ pf. Oel rechnen kann, welches seines Geschmackes halber auch allenfals zu einem Speiseöl tauglich ist. Man hat an verschiedenen Orten, selbst an solchen, wo der Rübsaamenbau stark getrieben wird, den Anbau dieses Oelrettigs angefangen, und erst mit großem Eifer betrieben, aber von Jahr zu Jahr darinnen nachgelassen, und endlich ganz aufgehört, vermuthlich weil der Rübsaamen, vorzüglich aber der Raps bloß als Oelfrucht beynahe so viel einträgt, als der Oelrettig, und wenn man den Ertrag des Rapses als Futterkraut dazu rechnet, in seiner Nutzung weit über den Oelrettig kommt; und ob gleich das Oel dieses Rettigs zur Speise brauchbar ist, welches beym Rapsöl nicht ist, wenigstens nicht ohne große Künsteleyen seyn kann, so überwiegt auf der andern Seite die beschwerliche Cultur des Oelrettigs den Vortheil, den er durch etwas besseres Oel über den Raps und Rübsaamen gewinnet. Der Ostindische Oelrettig muß als ein Rangewächs sehr dünne stehen, und gestengelt werden, sonst fällt es um, und verfaulet, wenn es aber entweder an Stäbe, oder wie ich im vorigen §. bey der Sonnenblume gesagt habe, an Spalier von Latten angebunden wird, so trägt es auch desto reichlicher und besser, denn es werden nicht nur mehr, sondern auch größere Körner. Und auf diese Art werden diese

beyde Oelgewächse, nemlich der Oelrettig und der Rübsaamen einander die Waage halten; der Oelrettig trägt der Quantität nach vielmehr Saamen an jedem einzelnen Stengel als der Rübsaamen, muß aber sehr dünne gesäet werden, der Rüsaamen hingegen, der an jedem einzelnen Stengel weniger Saamen trägt als der Oelrettig, kann weit dicker gesäet werden, so daß beyde auf einerley Umfange von Lande gesäet, wohl einerley Quantität Saamen liefern werden. Der Saame des Oelrettigs ist von besserer Qualität, als der Rübsaame, folglich auch theurer im Preise, es wird weniger davon auf den nemlichen Flächen-Inhalt gesäet, als vom Rübsaamen, folglich wird auch da etwas an Saamen ersparet; aber was kostet die weit mehrere Arbeit, und das Holz, das man zum Stengeln des Oelrettigs brauchet? sollten diese mehrere Kosten nicht die mehrere Einnahme von Verkauf, und des Ersparnisses an Saamen vom Oelrettig, gegen die geringere Einnahme vom Verkauf und etwas mehrere Saamen bey Rübsaamen aufwiegen?

Der Oelrettig kommt in jedem Boden, doch versteht sich in gutem besser als in schlechtem fort, doch aber liebt er nicht sehr fetten Boden aber am liebsten eine lokkere, leichte, Gartenerde, die zu dieser Frucht nicht frisch gedüngt seyn darf. Er kann im Herbste wie der Winterrübsaamen, oder auch im Frühjahre, jedoch im letztern so zeitig, als möglich gesäet werden, damit er denen Erdflöhen entwächset, die ihn sehr suchen.

Zum Anbau im Ganzen, und auf dem Felde ist er aus denen schon oben erwähnten Ursachen nicht zu empfehlen; wer aber einen Garten und kein Feld hat, der

kann

kann ihn in selbigen zu seinem Oelbedürfniße dergestalt säen, daß er ihn im Herbste oder zeitigem Frühjahre in solches Land bringt, das nicht frisch gedünget ist, sondern seit der Düngung schon eine Frucht getragen hat; hier wird er Reihenweise auf langen schmalen Beeten gesäet, und jede Reihe ohngefehr eine halbe Elle hoch von der Erde mit zwey auf Pfählen ruhenden Stangen, um die Ranken dadurch aufrecht zu erhalten, versehen. Uebrigens wird damit, wie mit dem Bau der Sonnenblume, und Gewinnung des Oels davon verfahren.

Wenn man den Ruß dieses Oels im Brennen auffangen kann, so ist er zum Tuchbereiten brauchbar, und das Oel selbst giebt mit Kalk vermischt, einen guten Kütt, welcher zu allerhand Sachen, die im Waßer ausdauren sollen, zu gebrauchen ist.

§. 9.

Das Leinöl wird aus Leinsaamen bereitet, die Pflanze selbst aber, die diesen Leinsaamen erzeuget, heißt Flachs. Ihre Wurzel ist klein, ihre Stengel einfach gerade, rund, und ganz dünne, oben zertheilt er sich in kleine Zweige. Der Flachs pflegt eine, auch wohl anderthalb Ellen hoch zu wachsen; an den Stengeln sind ganz kleine, längliche, schmale, und spitzige Blätter. Die Blüthen, welche aus hellblauen Blümchen bestehen, wovon jedes fünf Blättchen hat, stehen oben an den Spitzen der Zweige; wenn diese verblühet und abgefallen sind, so setzen sich runde Saamenkapseln an, die die Gestalt einer Zuckererbse haben, und von den Landleuten Knotten genennet werden, jede solche Knotte hat zehn Saamenkörner in sich, deren jedes in

einem besondern Fache liegt, diese sehen bräunlich und sehr glänzend aus, fühlen sich glatt an, und sind länglich platt, und an einem Ende mehr zugespitzt, als am andern.

Der Flachs verlangt ein gutes, von Quecken und Unkraut reines, wohl durchdüngtes, und ganz klar zubereitetes Land. Am besten wird er in der Braache bestellet, und das Verfahren dabey ist folgendes: man düngt im Herbste ein von Quecken und Unkraut durchaus reines Land mit klarem kurzen Miste, der aber nicht strohig seyn darf, und den man auch sogleich unterpflüget; will man nun zeitig säen, so muß der Acker im Herbste noch einmal, im zeitigsten Frühjahre zum dritten, und das viertemal zur Saat gepflüget werden; bey der späten Bestellung aber wird er das zweytemal im zeitigsten Frühjahre, das drittemal zu Anfange des Mays, und das viertemal zur Saat gepflügt. Manche säen den Lein auch in die andern Arten, nemlich in die Winterart auf solche Felder, wo vorher Kraut, Rüben ꝛc. gestanden, und die sie wegen ihrer gemeiniglich fehlerhaften Behandlung mit Korn zu bestellen, sich nicht getrauen; oder auch in die Sommerart, wo das Jahr vorher gedüngtes Korn oder Weitzen gestanden, und nun Hafer und Gerste hinkommen sollte; da zu der vorhergehenden Frucht in diesen beyden Arten das Land allemal gedüngt ist, so hat man nicht nöthig zum Leine wieder zu düngen; übrigens aber wiederfährt ihm die nemliche Behandlung, die theils schon gesagt worden ist, theils noch gezeigt werden soll.

Das Feld, worein man Lein bringen will, muß keine tiefe Lage, auch keine Vertiefungen haben, wo

das Wasser bey Gewittern und andern starken oder anhaltenden Regen stehen bleiben kann, denn er kann keine Näße vertragen, sondern wenn ihn diese betrift, geht er entweder gar nicht auf, oder bleibt im Wachsthume zurück, wird gelb, und ersäuft endlich gar.

Es ist dreyerley Zeit zu der Aussaat des Leines, die frühere in der letzten Helfte des Aprils, und ersten Helfte des Mays, oder um Walpurgis, die mittlere in der letzten Helfte des Mays, oder um Urbani, und die spätere in der ersten Helfte des Junius bis gegen Johannis, oder um Viti; zur frühen Saat wird das Feld zu Michaelis gedüngt, und 1) zu Michaelis, 2) zu Martini, 3) zu Anfange des Aprils und 4) zur Saat gepflügt; zur mittlern wird das Land in der Mitte des Octobers gedüngt, und 1) in der Mitte des Octobers, 2) in der Mitte des Merz, 3) in der Mitte des Aprils, und 4) zur Saat gepflüget; zur spätern wird es zu Anfange des Novembers gedüngt, und 1) zu Anfange Novembers, 2) zu Anfange des Aprils, 3) zu Anfange des Mays, und 4) zur Saat gepflüget. Bey dem Düngen ist zu bemerken, daß wenn solches nicht mit klarem Miste im Herbste geschehen kann, es gar nicht mit Miste, sondern mit Erde geschehen, und diese auf die Saatfurche gestreuet, und nicht untergepflüget, sondern eingeeget werden muß. Vor jeder der drey letzten Pflugarten, muß das Land wohl durcheeget, und vor der letzten auch gewalzet werden, damit es recht klar wird. Der Saame muß vorzüglich von allem Unkraut und andern Unrath, auch darunter besonders vom Dottersaamen rein seyn; er wird dicke, und so dicke als Hafer, wenn dieser ganz auf die Furche gesäet wird, gesäet, so

daß man auf einen Acker von 300 □ Ruthen reichlich $1\frac{1}{2}$ Dreßd. Schefl. nimmt. Das Einsäen geschiehet auf die frische Furche, und nach demselben wird das Land tüchtig durcheeget, und sogleich gewalzet; die beste Witterung dazu ist, wenn es sich nach einem Regen wieder zu beständigem guten Wetter einzulassen scheinet.

Wenn der Flachs zwey bis drey Zoll hoch erwachsen ist, muß er bey trocknem Wetter gejätet werden, wobey man nur das gröbste Unkraut wegnimmt, da das kleine von dem dick aufgehenden Flachse überwachsen und ersticket wird, daß es nicht aufkommen kann.

Wenn der Flachs die Blätterchen unten an seinen Stengeln, die man Federn nennet, verliehret, und wenn seine Knotten und Stengel gelb werden, dann ist es Zeit ihn einzuerndten; dieses geschiehet so, daß man die Stengel mit sammt den Wurzeln ausraufet, diese werden auf Bunde zusammen gebunden, und auf ein luftiges Tenne gebracht; den andern Tag wird er geriffelt, das heißt, die Stengel durch einen eisernen Kamm gezogen, der auf einem starken Stücke Holze wohl befestiget ist, hier gehen die Stengel durch und die Knotten, welche nicht durch den engen Kamm durchkommen können, bleiben zurück, und gehen von den Stengeln ab. Das nachherige Verfahren mit den Stengeln gehört zu dem Geschäfte der Spinnerey und Leinweberey; da ich aber hier bloß über die Oelfrüchte schreibe, so handele ich auch von dem Leine nur dasjenige hier ab, was von ihm in Absicht auf Oelnutzung zu wißen nöthig ist.

Die Knotten werden nach dem Rüffeln entweder auf Tücher an die Sonne zum völligen Trocknen gelegt, oder auf einen luftigen Boden dünne geschüttet, und öfters umgewendet; wenn sie völlig abgetrocknet sind und von einander platzen, so werden sie gedroschen, alsdenn durchgesiebt, damit der Leinsaame, und die zerschlagenen Knotten durchfallen, die ganzen Knotten aber zurück bleiben, welche abermals gedroschen werden, mit welchem Verfahren man so lange fortfährt, bis alle Knotten zerschlagen sind; alsdenn wird der Lein nebst Staube und allem Unrath auf einen Haufen gestoßen, gewurffet, und mit dem zur Reinigung des Getraydes bekannten Werkzeuge aufs genauste gereiniget, der Vorsprung zu Saamen aufgehoben, und das übrige zum eigenen Oelgebrauch verwendet, oder verkauft. Noch ist anzumerken, daß man nicht gerne einjährigen, sondern lieber zweyjährigen Leinsaamen säet, weil dieser längern Flachs giebt, als jener.

Das Leinöl ist in der Arzney vorzüglich brauchbar, auch wird es zu Bereitung des Firnißes, zu der Mahlerey mit Oelfarben, ingleichen zu andern Handwerken und Künsten, auch zum Brennen in Lampen, und zum Eßen brauchbar, zum letztern Zweck aber nicht vom besten Geschmack.

§. 10.

Auch der Hanf ist eine Oelfrucht, die auch hierinnen, wie in vielen andern Stücken mit dem Leine nahe verwandt ist. Der Hanf wird ebenfalls in die Braachart gesäet, und das Land wie zum Leine bereitet; man säet ihn gern an die Krautländer, so, daß man auf je-

der Seite des Krautfeldes ein Beet, und die Vorarten oben und unten mit Hanfe besäet, wodurch man den Vortheil erlanget, das Kraut vor Raupen und andern Insecten zu bewahren, denen der Geruch des Hanfes zuwider ist.

Die bey dem Hanfbau zu beobachtenden Hauptregeln sind folgende:

1) Daß auf jedem Lande wo Flachs und Weitzen wächset, auch guter Hanf erbauet werden kann; doch verlangt der Hanf etwas feuchtern Boden als der Flachs, der auf keinem ganz trocknen Lande gut geräth.

2) Das Düngen und Unterpflügen des Mistes zu Hanf muß ebenfalls im Herbste geschehen, und das Feld bekommt im Frühjahre die übrigen drey Arten, und wird im übrigen wie zum Leine zur Saat vorbereitet.

3) Die Saat ist die nemliche wie beym Flachse, nemlich zeitige, mittlere, und späte.

4) Der Saame zum Hanfe muß allemal von der letzten Erndte genommen werden, und zwar vom Vorsprunge, unter diesem aber müssen besonders diejenigen Körner ausgesucht werden, die in die mausefahle Farbe fallen, denn die weißen und hellgrünen gehen selten auf.

5) Man säet den Hanf dem Korne gleich, auf einen Acker von 300 □ Ruthen 20 bis 24 Dreßd. Metzen.

6) Zuerst wird der männliche Hanf den man Fümmel nennet, weggezogen, welches Geschäft man fümmeln heißet, dieser wird sodann zur eigentlichen Bestimmung des Hanfes, die hier, da wir ihn bloß als Oelfrucht betrachten, nicht in Erwägung kommt. Einige Zeit darnach wird auch der weibliche, oder eigentlich sogenannte Hanf mit den Wurzeln ausgezogen; man erkennt seine Reife daran, daß er oben an der Spitze gelb, und am Stengel weiß wird, die Hanfkörner braun zu werden, und die Kronen, worinnen sie stecken, sich aufzuthun anfangen, daß die Körner hervortreten, und abspringen wollen.

Man zieht den Hanf eben so aus, wie den Fimmel, nemlich dergestalt, daß die Stengel nebst den Wurzeln ausgezogen, sogleich als möglich neben einander gelegt, oben unter den Kronen zusammen gebunden, und die Bunde dergestalt Kögelförmig in die Höhe gestellt werden, daß der Saame in die Höhe, und die Wurzeln auf die Erde kommen, dieses nennt man aufstauchen; man kann auch auf jeden solchen Haufen einen oben zugespitzten Hut von Stroh setzen. So kann man den Hanf nach Beschaffenheit der Witterung 8 bis 10, auch wohl 14 Tage stehen lassen, alsdenn bindet man diese Haufen in Strohseile, und fährt sie nach Hause. Man kann gleich beym Ausraufen des Hanfes die Bunde ehe man sie aufstauchet, auf ein Tuch gelegt, mit einem Stocke leicht auf die Saamendolden klopfen, damit die reifen Körner ausfallen, und nicht etwa während der Hanf aufgestaucht stehet, von selbst ausfallen, und verlohren gehen. Wenn man den Hanf vom Felde bringt, wird

er aufs Tenne gebracht, und abermals leicht gedroschen, damit die Körner heraus springen, von diesem sowohl, als von dem was man bey dem ersten Ausklopfen an Körnern bekommt, wird, weil es die reifsten Körner sind, das Saamenbedürfniß zu künftigem Frühjahre aufgehoben. Was nach diesem zweymaligen Ausklopfen noch an Körnern in denen Hanfköpfen übrig bleibt, wird auf eben so eine Art, durch eben so eine Rüffel gerüffelt, wie ich solches bereits beym Flachse beschrieben habe. Wenn auf diese Art die Körner alle von den Stengeln abgebracht sind, werden sie auf einen Haufen über einander geschüttet, damit sie sich etwas erhitzen, alsdann ausgebreitet, daß sie wieder trocknen, dann ordentlich wie Flachsknotten gedroschen, die ausgedroschenen Körner rein gemacht, und Oel davon geschlagen. Die Oelkuchen vom Hanfe sind den Melkkühen sehr dienlich, die Milch zu vermehren. In Gegenden wo sehr viel Hanf gebauet wird, verfüttert man solchen für das Vieh, auch arme Leute machen Suppen davon, wozu die Hanfkörner im Mörsel gestoßen, und dann mit siedendem Wasser eine Suppe davon kochen, die sie vor dem Schmelzen derselben durch einen Durchschlag gießen, damit die gestoßenen Körner zurück bleiben, die man sodann den Schweinen giebt.

§. 11.

Auch die Saamenkörner des Tobaks geben Oel, welches zwar seines Geschmacks halber nicht als Speiseöl zu empfehlen seyn möchte, aber ein gutes Brennöl ist; auch zur Bereitung der Seife ist es zu brauchen, die Seife davon wird schmierig, nicht fest, und sehr leicht auflösbar; mit Pottasche und Kalk wird diese Seife et-

was grünlich, aber mit einer Lauge von Soda und Kalk wird sie vollkommen weiß. Auch zur Reinigung der Wolle ist Tobacksöl brauchbar, und daher bey allerhand Wollen-Manufakturen sehr nützlich. Auch giebt der Tobakssaame viel Oel, man kann auf einen dresdner Scheffel 24 Kannen Oel rechnen.

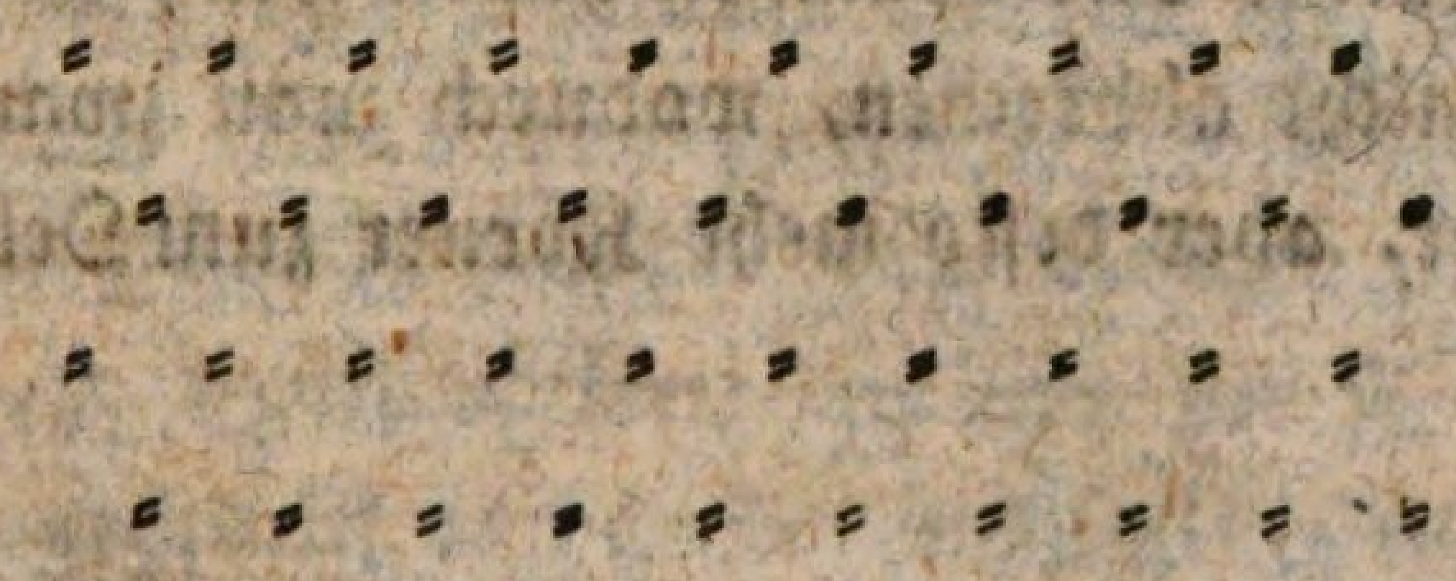
Die erste Aussaat des Tobakssaamens geschiehet nicht aufs Feld, sondern im Garten am Hause auf einem Beete, wo er wider die Kälte Schutz hat; denn die aufgehenden Tobakspflanzen können keine Kälte vertragen. Der zu Saamen bestimmte Tobak muß bis kurz vor der Aussaat in seinen Saamenbehältnissen bleiben. Den Tobakssaamen kann man entweder in ordentliche Mistbeete, deren Zurichtung jedem Gärtner bekannt ist, säen, oder da die wenigsten Tobakserbauer mit Mistbeeten in ihren Gärten versehen sind, so kann man ihn mit eben so gutem Erfolge auch ohne Mistbeet im Garten, auf lockeres, mürbes, den Herbst zuvor mit kurzem Miste wohl durchgrabenes Land, das man in schmale Beete abtheilt, ohngefähr auf eben die Art, wie Sallatsaamen säen, und anstatt des Unterharkens diese Beete mit guter lockerer Erde etwa ¾ Zoll hoch überschütten, wozu man sich eines weiten Siebes bedienen, und die Erde damit auf dem Beete herum sieben kann. Bey kalter Witterung, oder wenn Reife und kleine Nachtfröste zu vermuthen sind, muß man diese Beete alle Abende mit Stroh zudecken, welches man aber bey Tage, wenn die Sonne scheint, wieder wegnimmt, aber wenn die Sonne nicht scheint, auch am Tage darauf liegen läßt.

Die Säezeit des Tobakssaamens ist im März und Anfang des Aprils; wer aber große Tobakspflanzungen

hat, wo man bey Verpflanzung der Tobakspflanzen mehrere Wochen Zeit braucht, der säe seinen Tobakssaamen nicht alle auf einmal, sondern bestelle die dazu bestimmten schmalen Beete nach und nach, vom Anfange des Märzes bis in die Mitte des Aprils, damit in der Verpflanzzeit immer wieder junge Pflanzen zum Verpflanzen vorräthig sind, und nicht so alte verpflanzt werden müssen. In einer Zeit von ohngefähr 10 bis 12 Tagen nach der Aussaat gehen die Tobakspflanzen auf, von der Zeit an müssen sie des Vormittags mit Fließ-Regen- oder Teichwasser fleißig begossen, und das Unkraut ausgegätet werden.

Wenn die jungen Tobakspflanzen ungefähr eines kleinen Fingers lang sind, und das vierte oder fünfte Blatt getrieben haben, auch keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind, werden sie ins Feld verpflanzt. Dieses wird von der Braachart genommen, und folgendergestalt zubereitet: Im Herbste wird es stark mit Mist gedüngt, und dieser so tief als möglich untergepflügt. Im darauf folgendem Frühjahre wird das Feld durch noch dreimaliges Pflügen, auch Eegen und Walzen so klar wie ein Sallatbeet gemacht. Kann man vor dem letztenmal Pflügen, nachdem das Feld recht durcheegt und gewalzt worden, noch die Horden darauf schlagen, so ist es desto besser. Sollte die Düngung nicht im Herbste vorgenommen werden können, so dünget man das Feld stark mit hitzigem, und leicht wirkendem Mist, als Hühner- Tauben-klaren Schaaf- und Schweinemist, ingleichen mit guter Mengeerde oder Teichschlamm, den man bey der letzten Pflugart mit unterpflügt. Könnte man auch im Herbste nicht zum Pflügen kommen, so geschicht sol-

ches das erstemal im zeitigsten Frühjahre. In vier Wochen darauf wird das Land mit dem Ruhrhaaken gehaaket, und zur gehörigen Bestellzeit mit der eisernen Ege, Stachel- und andern Walzen recht klar gearbeitet, hernach mit denen zuletzt angeführten schnellwirkenden Mistarten, oder mit Erde gedüngt, und dieser Dünger untergeakkert. Wer wenig Tobak pflanzt, kann es mit Graben verrichten, wodurch freilich das Feld accurater bestellt wird, als mit Pflug und Ege, dabey wird denn zugleich der Mist von den letzt genannten Arten mit untergegraben. Auf jeden Fall, man mag pflügen oder graben, müssen ganz schmale Beete gemacht, und die Beet- und Wasserfurchen aufs sorgfältigste ausgestrichen werden. Die Verpflanzungszeit ist von der Mitte des Mai, bis zur Mitte des Junii, da das Feld zum letztenmale gepflügt, und wie oben erwähnt, ganz klar gemacht wird, alsdann streicht man die Zeilen mit einem Strichrechen, wie man beym Krautpflanzen hat, queer über die Beete weg, und steckt in diese Reihen die Tobakspflanzen, jede eine halbe Elle weit von der andern; sie dürfen aber in der folgenden Reihe nicht auf die in der ersten passen, sondern müssen schachförmig und ohngefähr so gepflanzt werden, wie diese Figur zeigt.



Sollten welche eingehen, so muß deren Stelle durch andere ersetzt werden, die man zu diesem Behuf immer noch im Pflanzbeete in Bereitschaft haben, und zu dem

Ende noch etwas später Tobakssaamen säen muß. Wenn sich Unkraut zwischen den Pflanzen zeigt, so muß solches fleißig ausgegätet werden. Nach drei Wochen wird etwas Erde an die Pflanzen angehäufelt, und dieses muß allemal nach jeden verflossenen drei Wochen wiederholt werden. Die folgende Behandlung bis zur Erndte betrift bloß die Blätter, die der eigentliche Nutzen des Tobaks sind, deren Behandlung aber hier anzuführen, wider unsern Zweck seyn würde, da wir den Tobak hier bloß als Oelfrucht betrachten.

Wenn die Körner braun werden, denn ist der Tobakssaame reif, und die Erndtezeit da; man schneidet sodann die Büschel mit den Saamenköpfen ab, bindet sie zusammen, und bringt sie nach Hause, wo man sie an einem luftigen, aber bedeckten Orte zum Trocknen aufhängt, hierauf aber ausklopft, von aller Spreu und Unrath reinigt, die zu Saamen bestimmten Köpfe aber bis kurz vor der Saamenzeit unausgeklopft hängen läßt, und die übrigen ausgeklopften Körner zum Verkauf, oder zum Oelschlagen verwendet. Da man, um viel Tobaksblätter zu bekommen, von den meisten Stengeln den Gipfel abbricht, so muß solches da, wo man des Oelbedürfnisses halber viel Saamen haben will, die Gipfel der Stengel nicht abbrechen, wodurch man zwar etwas weniger Tobak, aber desto mehr Körner zum Oele erhalten wird.

Man erbauet hier zu Lande besonders dreierlei Sorten Tobak, 1) amerikanischen oder virginischen Tobak, dieser ist die gemeinste Sorte, die am meisten gebauet wird, er blühet im August und September und bekommt

völlig reifen Saamen; 2) Soldaten-Tobak oder herz-blätterigen Tobak mit unregelmäßigen Blumen. Dieser ist der stärkste, seine dunkelröthlichen Blumen, Blätter, haben Aehnlichkeit von der Gestalt eines aufgesperrten Löwenrachens, und zeigen große, spitzige, aber ungleiche Einschnitte. Er erfordert vor allen die mehrste Wärme, und sein Saame wird bey kühlen Sommern oft nicht reif. 3) Asiatischer oder türkischer, auch kleiner Tobak mit eyförmigen und stumpfen Blättern und Blumen, blühet den ganzen Sommer über, und trägt häufigen Saamen, der auch reif wird. Ohnerachtet alle diese Sorten Tobak, Oel durch ihren Saamen verschaffen, so giebt doch die letztere, nämlich der asiatische oder türkische, das meiste und beste. Der Herr Professor Boroiosky zu Frankfurt an der Oder, hat im Jahre 1781 auf Befehl und Kosten des höchstseligen Königs von Preußen verschiedene Versuche mit dieser und andern Sorten von Tobak angestellt, und dabey in Absicht auf seine Oel gebende Eigenschaft folgendes befunden: daß der türkische Tobak ein helles, klares und vortrefliches Oel von Geschmack und Geruch giebt, dessen Unschädlichkeit zum Genuß an Speisen, aber noch erst durch Erfahrungen erprobt werden muß, weil der Tobak mit unter die betäubenden Pflanzen gehört, und man also nicht weiß, ob dem Saamen nicht auch etwas von diesen Eigenschaften seines Geschlechts ankleben kann. Zum übrigen Oelgebrauch zum Brennen, Seife verfertigen, und zur Wollen-Manufaktur hingegen ist es von der vorzüglichsten Güte.

§. 12.

Die Kürbiskerne geben auch ein sehr gutes Oel, das an Geschmacke dem Mandelöle gleich kommt, so

daß man es kaum unterscheiden kann, und viele es damit verwechseln.

Man hat verschiedene Sorten von Kürbissen, deren Kern Oelnutzung von gleicher Güte sind. Sie verlangen sämmtlich ein mürbes, fettes, schwarzes und feuchtes Land, doch gerathen sie auch in Sandboden, zumal wenn er mit Menschenkothe gedüngt wird, da sie eine außerordentliche Größe erlangen.

Die Cultur der Kürbisse ist einfach, und jedem so bekannt, daß ich nicht nöthig habe, hier weiter etwas darüber zu sagen.

Dieses sind diejenigen Feldfrüchte und Gartengewächse, von denen man Oel bekommen kann, und die ich einem jeden Landwirthe, besonders neben ihrer andern Nutzung, zu diesem Gebrauch empfehle. Vorzüglich aber rathe ich zu diesem Behuf im Großen den Anbau des Winterrübsaamens, des Rapses und des Mohnes an, durch welche beide Arten man alle Bedürfnisse des Oels, sie mögen zum Brennen, Speise, Arznei oder Arbeiten gebraucht werden, befriedigen, und zugleich seine ganze Wirthschaft ansehnlich verbessern kann.

Zweiter Abschnitt.

Von den ölgebenden Baumfrüchten.

Wie ich schon im Anfange erwähnet habe, so kann man auch von verschiedenen Baumfrüchten Oel bekommen. Hierunter gehört vorzüglich der Oelbaum, dessen Cultur aber in unserm gemäßigten Erdstriche nicht anders als in Gewächs- und Treibhäusern statt findet, daher ich auch davon hier weiter nichts sagen will, als daß er in Europa nirgends, als in den südlichen warmen Ländern, nemlich in Italien, Spanien, und südlichem Frankreich gezogen wird, worunter das beste Oel in Frankreich gewonnen wird, das unter dem Nahmen Provencer Oel bekannt ist, und wovon das beste Carcer Oel heißt.

Hier zu Lande haben wir aber auch verschiedene Arten von Bäumen, von denen man Oel gewinnet, nemlich: 1) alle Nußarten, 2) alles Stein- auch verschiedenes Kernobst, 3) die Linde, und 4) der Borsdorfer Apfel. Von allen diesen will ich in drey § reden. Im ersten die ölgebenden Nußarten, im zweyten die ölgebenden Steinobst Arten, und im dritten die Linde und den Borsdorfer Apfel abhandeln; weil wir aber auch Oelgebende Unkrautspflanzen haben, so soll die Beschreibung

davon den vierten, und endlich die Beschreibung zu Gewinnung des Oels nöthiger brauchbarer Werkzeuge den sechsten § dieses Abschnittes ausmachen.

§. 1.

Die ölgebenden Nußarten sind folgende: 1) die welsche Nuß; 2) die Haselnuß, 3) die Mandel, 4) die wilden Kastanien, und 5) die Bucheckern.

Die welsche Nuß ist sehr ölgebend, man kann oft von einem Centner welsche Nüße, einen halben Centner Oel erhalten. Dieses Oel übertrift, wenn es frisch ist, das beste Baumöl an Süssigkeit und lieblichem Geschmack. Auch ist es zum Brennen, ingleichen zum Bereiten der Oelfarben für Mahler und Tischler zu gebrauchen. Will man welsche Nüsse zum Oelgebrauch anwenden, so muß man sie, sobald sie vom Baume kommen, ihrer grünen Schaale berauben, und sie so in einem luftigen Zimmer dünne geschüttet, trocknen lassen, ohne daß die Sonne dazu kommen kann, welche das Oel verzehret. Wenn die in der innern Holzschaale trocken worden sind, macht man auch diese ab, und giebt so den Kern, nebst dem darinnen befindlichen Stege, welcher besonders viel Oel bey sich führet, in die Oelmühle; auch kann man von den Nüssen welche verspeiset werden, die Stege zu diesem Behuf sammlen. Zum Oelgebrauch ist unter den verschiedenen Sorten welscher Nüsse die große Steinnuß die beste, denn ihre Kerne sind sehr groß, füllen die ganze Schaale aus, und geben außerordentlich vieles und schmackhaftes Oel. Nächst dieser ist die amerikanische weiße Wallnuß, oder sogenannte Hickery Nuß, welche zwar unter allen wälschen Nüssen die kleinste Sorte, aber

ganz

ganz vorzüglich ölreich ist, zu diesem Behuf besonders zu empfehlen.

Die Haselnüsse geben ebenfalls eines der feinsten Oele, welches in der Qualität und Quantität dem welschen Nußöle gleich kommt. Wenn die Haselnüsse abgenommen, wird ihnen die äußere rauhe Schaale abgezogen, und die Nüsse mit der innern hölzernen Schaale an einen Ort dünne geschüttet, wo sie zwar etwas Luft, aber keine Sonne haben, wenn sie ganz getrocknet, werden sie aus der hölzernen Schaale gemacht, und aus den Kernen Oel geschlagen.

Das Mandelöl ist wegen seiner außerordentlichen Feinheit und Süßigkeit, worinnen es alle andere Oele übertrift, und wegen seines vorzüglichen Nutzens zur Arzeney berühmt, und an Werth eines der theuresten Oele. Da durch dieses Oel, und also auch durch die Mandeln selbst ein großer Gewinn zu machen ist, der Anbau des Mandelbaumes aber hier zu Lande sehr wenig betrieben wird, so sey es mir vergönnet, denen zum Besten, welche Lust haben, sich die Vortheile zu verschaffen, die sie durch die Mandelbäume erhalten können, hier etwas weniges über die Mandeln, und Mandelbäume zu sagen. Der Mandelbaum verlangt ein warmes und trocknes Land, das zugleich etwas sandig ist, wenn er aus dem Mandelkerne gezogen werden soll, aber auf Pflaumen veredelt, geräth er überall, wo diese fortkommen. Er hat sehr viel ähnliches vom Pfirschbaume, sowohl in der Gestallt der Blätter, Blüthen und Früchte, als auch in der Beschaffenheit des Baumes selbst; so daß Nicht-Kenner oft darinnen getäuschet werden. Kenner

hingegen finden, daß der Mandelbaum etwas größer und lebhafter, das Blatt schöner und gerader, auch sonst durch Größe, Farbe, Stiehl, Vorstehen der Rippen, und Einschnitte etwas von dem Pfirschlaube verschieden ist. Der Mandelbaum wächset hochstämmig, und bekommt eine dichte Krone von vielen Zweigen, die aber doch wegen seinen schmahlen Blättern leicht ist. Die Blüthe, zumal von solchen Bäumen, die gefüllt blühen, ist eine der schönsten die man hat, und die Frucht frisch vom Baume, ein Leckerbissen, der die Pfirsche noch an Geschmack übertrift. Der Baum selbst kommt zumal auf Pflaumen veredelt in den meisten Gegenden sehr gut fort, aber die Blüthe, die zeitigste unter allem Steinobste, geht in unsern Gegenden gemeiniglich durch die Frühjahrs-Fröste zu Grunde; wenn aber auch dieses ein Jahr nicht geschiehet, so trägt er auch desto reichlicher, so daß fast aus jedem Auge eines jungen ein, und zweyjährigen Schosses eine Blüthe kommt. Mandeln aus Kernen zu ziehen, ist sehr schwer, weil man nicht weiß, was man vor Sorte bekommt, da die Kerne der besten Sorten sich oft verwerfen, und in schlechtere ausarten; die beste Fortpflanzungsart ist durch Oculiren, und zwar am liebsten auf Pflaumen; denn auf eigene oder Pfirsch-Wildlinge ist es anders nicht wohl thunlich, als wenn der veredelte Baum auf dem Platze stehen bleiben kann, wo er vorher als Wildling gestanden hatte, denn der Mandel- und der Pfirschbaum schlagen einen starken Pfahl, und wenig Seitenwürzeln, wenn er nun versetzt, und ihm seine Pfahlwurzel verschnitten wird, so hat er keine Festigkeit den Winden zu widerstehen, die ihn oft nebst dem Pfahl, an welchen er gebunden, umwerfen. Am besten thut man, wenn man junge Pflaumenbäume,

die Kronen Aeste machen, lässet, und sodann, entweder um Johannis auf das treibende Auge, oder im August auf das schlafende Auge Mandeln hinein oculiret. Nichts schlägt besser an, als Mandeln, die überaus stark wachsen, und schon im zweyten Jahre Früchte zu tragen anfangen; und die vorbeschriebene Art, ist die leichteste, um gesunde und dauerhafte hochstämmige Mandelbäume zu erhalten; doch soll man sich hüten sie auf Schlehen, Marunken, oder Spillinge, sie mögen seyn von welcher Sorte sie wollen, zu okuliren, da sie nach Verlauf einiger weniger Jahre gern eingehen. Man kann den Mandelbaum auch gleich Pfirschen und Aprikosen am Spalier erziehen. Auf den Boden und Clima kommt bey den Mandeln in Absicht der Frucht sehr viel an, ist dieses nicht gut, so kann die süßeste veredelte Mandel in eine bittere, und die dünnschäligste in eine hartschälige ausarten, welches letzere zwar auch schon durch das Alter des Baumes verursachet wird. Die inwendig in der Krone austreibenden gelben Schossen, muß man dem Mandelbaum in seiner Jugend abschneiden, weil sie seine Fruchtbarkeit verhindern. Und in der Blüthe muß man keine Arbeit daran vornehmen, weil die Erschütterung den Blüthen schädlich ist. Es giebt zweyerley Mandeln, nemlich bittere und süße. Zu Gewinnung des Mandelöls erwählt man zwar bittere und süße Mandeln, und sucht diese auf das sorgfältigste aus, daß sie nicht unter einander gemenget, sondern jede Sorte besonders geschlagen werde. Wenn das Fleisch der Frucht von denen Kernen abgesondert worden, hebt man diese an einem trocknen, aber der Sonne nicht ausgesetzten Orte auf, und wenn sie trocknen, thut man die Holzschaale weg, und läßt aus dem Kerne Oel schlagen. Das

Mandelöl wird kalt geschlagen. Das Oel von bittern Mandeln ist zwar nicht so süße, wie das von süßen Mandeln, doch ist es immer mehr süße als bitter, und hält sich länger als das von süßen Mandeln. Das Mandelöl hat sehr gute Arzneykräfte, worunter diese ist, daß wenn man etwas Mandelöl getrunken hat, man sehr vielen Wein trinken kann, ohne davon betrunken zu werden.

Auch aus den wilden Kastanien wird ein gutes Brennöl gepreßt, da man die Kastanien ihrer stachlichen Schaale beraubet, und sie so trocken werden läßt, dann aber auch die braune Schaale davon wegnimmt, und aus dem inwendigen Kern Oel schlägt, das zwar zum Speisegebrauch zu scharf, aber zum Brennen und andern Gebrauch gut, und dem Rapsöle an Güte gleich zu schätzen ist, ohnerachtet man auf keine große Quantität Oel von den wilden Kastanien rechnen kann, da sie mehr Mehl- als Oelreich sind.

Mehr Oel geben die Buchecker, oder die Früchte von den Rothbuchen, welches auch frisch nachdem es geschlagen worden, zum Essen brauchbar ist, lange aber sich nicht hält, ohne scharf, und dadurch zum Essen untauglich zu werden, doch bleibt es immer gut und brauchbar zum Brennen. Man sagt, daß es eine berauschende Kraft habe, daher man es nicht wohl ohne Vermischung wie andere Oele zu sich nehmen könne. Das Verfahren dabey ist dieses, daß man von den geschlagenen Bucheckern die besten aussuchet, trocknet, ihrer harten Schaale beraubet, und sie so zu Oele schlägt.

§. 2.

Auch von den Kernen des Stein- und verschiedenen Kernobstes kann man Oel gewinnen, und zwar von Pfirschen, Aprikosen, Kirschen und Pflaumen. Man sammlet die Kerne dieses Obstes, läßt sie ganz trocken werden, macht sodann die äußere harte Schaale davon ab, und preßt daraus ein fettes und wohlschmeckendes Oel. Hierunter zeichnen sich ganz besonders die Pflaumen aus, aus deren Kernen ein Oel geschlagen wird, das alles übrige Baumöl an Güte und Süßigkeit des Geschmacks übertrift.

Vom Kernobst, als Aepfeln, Birnen und Quitten wird ein nicht minder gutes Oel geschlagen, welches auch sehr süß und wohlschmeckend ist. Die gesammleten Kerne dieser Obstarten läßt man ebenfalls ganz trocken werden, und bereitet sodann das Oel aus den ganzen Kernen, ohne sie erst ihrer äußern Schaale zu berauben.

§. 3.

Besonders geben die Borsdorfer Aepfel ein ganz aufserordentlich feines, süßes, und wohlschmeckendes Oel, das an Feinheit und Güte des Geschmacks unter keinem andern Oele seines gleichen hat. Man läßt zu dessen Gewinnung die Borsdorfel Aepfel recht reif und mürbe, jedoch nicht faul werden, schneidet sie sodann in kleine Stücken, und schlägt das Oel davon, kalt und ohne Feuer. Es ist von solcher Güte, daß man schlechte Oele gut machen kann, wenn man etwas davon darunter giesset, auch kann man unter andere Oelfrüchte etwas von

Borsdorfer Aepfeln schlagen, so wird man das davon gewonnene Oel um ein großes verbessern. In Absicht auf Arzney ist das Borsdorfer Oel vorzüglich bey Verstopfung, Epilepsie, und gänzlicher Entkräftung gut.

Die Frucht der Linde verschaft auch ein sehr gutes, gesundes, und schmackhaftes Oel. Wenn man die Schaale von den Körnern abgemacht hat, diese wiegt, und so dann zu Oel schlägt, so geben sie an Oele die Hälfte des Gewichts was die Körner wogen. Es ist ein Zitronengelbes Oel, und an Geschmack und Güte dem besten Provencer Oel gleich.

Ohneracht et ich mir vorgenommen hatte, gar nichts über die Oelbäume und das davon herrührende Baumöl zu sagen, so habe ich doch darinnen meinen Vorsatz um deswillen geändert, weil Baumöl unter allen Sorten das bekannteste ist, und jeder Leser dieser Abhandlung über die Oele darinnen doch wenigstens etwas von diesem bekanntesten aller Oele zu lesen wünschen, und mit Recht hoffen wird, so will ich zum Schluß dieses §. noch etwas weniges über den Oelbaum, seine Frucht die Olive, und das daraus gepreßte Baumöl sagen. Der Oelbaum wächset in denen zu Anfange dieses §. angezeigten Ländern ziemlich groß, sein Stamm ist knotig, die Rinde glatt und aschgrau, das Holz gelblich und fest, die Blätter länglich, schmal, und spitzig, der Gestalt nach ohngefehr dem Weydenlaube ähnlich. Seine Erzeugung, Fortpflanzung, und Wartung ist der, der Mandelbäume ähnlich. Die Frucht des Oelbaums heißt Olive, sie ist länglich, dunkelgrün von Farbe,

oder vielmehr hat sie eine eigene Farbe, die von ihr den Namen bekommen, und Olivengrün, oder Olivenfarbe genennet wird; sie gehört eigentlich zum Steinobste; ob sie grün mit Wohlgeschmack gegessen wird, ist mir nicht bekannt, aber an den Orten, wo sie in Menge wachsen, werden sie eingemacht, und so nach Teuschland und andern Orten versendet, zu diesem Behuf müßen sie etwas unreif abgenommen werden. Diejenigen Oliven aber, wovon man Oel pressen will, müßen völlig, und fast überreif seyn; wenn sie abgenommen, müßen sie noch eine Zeit lang liegen bleiben, dann kommen sie in die Oelmühle, wo das Oel auf die bekannte und unten zu beschreibende Weise verfertiget wird. Die besten Oliven kommen aus Ober-Italien, und namentlich aus dem Genuesischen, Luckaischen, und Veronesischen, ferner aus der Provinz Vacencia in Spanien, und Provence in Frankreich. Das aus diesen Oliven gepreßte Oel wird Baumöl genannt, worunter das erste ungepreßt von selbst abfließende das beste ist, und Jungfern-Oel heißt. Unter allem Baumöl ist das Provencer Oel zum Eßen das beste, weil es vorzüglich süß schmeckt, und keinen Geruch hat, das Jungferöl von diesem führt den Namen Carcer-Oel.

§. 4.

Außer denen bereits im ersten Abschnitte beschriebenen Oelpflanzen, die an verschiedenen Orten theils mehr, theils weniger angebauet werden, hat man auch noch Oberpflanzen, die ohne Cultur von selbst als Unkraut wachsen, und auch als solches nach Verdienst ausgerottet werden, doch aber als ölgebende Pflanzen hier angemerket, und zu mehrerer Aufmerksamkeit, und ei-

nigem Anbau empfohlen zu werden verdienen. Diese sind der so bekannte Hederich. Dieser Hederich ist eigentlich eine Abart vom Rübsaamen, dem er der Gestalt, der Stengel, Blätter, Blüthe, Schoten, und Saamen nach sehr ähnlich, oder vielmehr ein ausgearteter Rübsaamen ist. Ueberhaupt kann man die Rübsaamen Arten unter folgende Klassen bringen. 1) Raps, ein veredelter Rübsaamen, 2) Winterrübsaamen, oder der eigentliche Rübsaamen, 3) Sommerraps, ein ausgearteter Raps, oder veredelter Sommerrübsaamen, 4) Sommerrübsaamen, oder ausgearteter Winterrübsaamen, 5) Dotter, ein ausgearteter Sommerrübsaamen und 6) Hederich, oder ausgearteter Dotter.

Der Hederich theilt sich eigentlich in zwey Geschlechter, welche die Botanicker wahren und falschen Hederich nennen, den aber der Landmann, der unter sich habenden Aehnlichkeit in den Blättern, Blüthen, Schoten, und Saamen halber mit dem allgemeinen Namen Hederich beleget.

Der wahre Hederich, auch Ackerrettig, und nach dem Linné Raphinum Raphanistrum genannt, fühlt sich, die Schoten ausgenommen, ganz rauch und scharf an, er hat eine faßeriche Wurzel, und einige fast bis auf die Mitte eingeschnittene, dem Rübenkräuttig ähnliche Blätter, deren Lappen von verschiedener Größe, eingekerbet, und gemeiniglich wechselsweise gestellt sind, der letzte ist das größte, und von Eyförmiger Gestalt. Der Stengel wächset, wenn er auf gutem Lande stehet, wohl eine Elle hoch, und theilt sich in einige Zweige, an denen sowohl als am Stengel seicht eingeschnittene, und oberhalb ganze, und nur eingekerbte Blätter, an der Spitze

aber eine Blumen-Aehre stehet. Die Blüthen öfnen sich langsam, und die Aehre wächset während der Blüthe immer länger, so daß immer mehr Blüthen nachkommen, und man zuletzt an einer Aehre, Schoten, aufgeblühete und verschloßene Blüthen sehen kann. Die Blüthen sind gelb, bisweilen auch weiß mit bläulichen Streifen, aus jeder Blüthe kommt ein dünnes, gekrümmtes, zugespitzigtes, und fast wie ein Horn gestaltetes Schötchen zum Vorschein, dieses besteht aus vier bis sechs Absätzen, in deren jedem ein rundes Saamenkörnchen liegt; diese zusammen gesetzten Absätze machen eine ganze Schote aus, die nicht wie andere Schoten aus zwey Theilen besteht, die man durch einen Druck öfnen, und von einander scheiden kann.

Wenn der Hederich entweder auf dem Felde reif wird, daß der Saame ausfällt, oder mit dem Sommergetrayde abgehauen in Schwaden liegend, von der Sonne getrocknet, und vom Regen wieder naß gemacht ist, daß der Saame davon ausfällt, und auf dem Felde bleibt, so besaamet dieser sich dergestalt, daß man ihn in vielen Jahren nicht wieder vom Felde los wird, und er sich immer wieder unter dem Sommer Getrayde wachsend zeiget, so lange bis irgend ein für den Hederich ungünstiger Umstand der Witterung oder des unreifen Abmähens ihn vertilget. Er ist darinnen um so gefährlicher, da er zu denenjenigen ausdauernden Pflanzen gehöret, deren Saame nicht aufgehet, aber auch gewiß unverdorben in der Erde liegen bleibt, bis ein ihnen homogene Getraydeart auf das Feld gesäet wird, und dieses ist beym Hederich das Sommergetrayde.

Wer aus solchem Hederich = Saamen Oel haben will, der muß entweder reifen Hederich auf dem Felde suchen, und wie Dottersaamen behandeln, oder unter dem Sommergetrayde die Hederichstengel aussuchen, und besonders dreschen, oder nach dem Reinmachen des Sommergetraydes den Hederichsaamen entweder durch die bekannte und unten zu beschreibende Fege, oder sonst durch ein enges Sieb von dem Getrayde scheiden, man findet bey der Gelegenheit oft eine Metze Hederichsaamen unter einem Scheffel Getraydesaamen.

Falscher Hederich, auch Ackersenf ingleichen Feldsenf, und nach Linnee Sinapis arvensis genannt, gehört im Grunde zum Senf Geschlechte. Von dem wahren Hederich unterscheidet sie sich durch die Blüthen, die bey diesem durchaus von gelber Farbe, die Schoten sind eckigt, und in keine Gelenke oder Absätze abgetheilet. Der Stengel ist von eben der Beschaffenheit wie beym wahren Hederich, die Blätter sind fast platt ansitzend, Ey = auch Herzförmig, stumpf rundlich in Lappen geschnitten, selten ganz, aber ausgezackt, und etwas haarig. Am Ende der Stengel und Zweige entstehen lange lockere Blüthähren. Die Schote ist mehr glatt als rauch, strotzend, knotig, und länger als der Stiel; sie hat zwey Fächer, und gleich andern Schoten zwey Klappen, die man durch einen Druck öfnen kann; überhaupt öfnet sie sich sehr leicht, und läßt den Saamen fallen, wenn sie dürre ist, und nur ein schwacher Regen darauf fällt.

Die Behandlung dieses falschen Hederichs, ist eben so, wie bey dem wahren gelehret worden. Das Oel da=

von ist zum Brennen und zur Wagenschmiere zu gebrauchen. In der Güte ist es dem Rübsenöle gleich, in der Menge aber bekommt man weniger; man kann überhaupt die Berechnung des Oel Ertrages der Rübsaamen Arten auf folgende Art anstellen:

Aus 1. Dreßd. Scheffel	Raps	27	Kannen.
— — — —	Winterrübsaamen	22	—
— — — —	Sommerraps	22	—
— — — —	Sommerrübsaamen	20	—
— — — — —	Dotter	18	—
— — — — —	Hederich	16	—

§. 5.

Alles Oel wird auf einer Oelmühle gefertiget, und wie natürlich dem Müller ein ansehnlicher Lohn für seine Mühe per Faß gegeben, ohne das zu rechnen, was er sich selbst per nefas nimmt. Wer nun also bey vielem Oelbedürfniß dieses ersparen, sein Oel selbst schlagen, und zu dem Ende auf seinem Gute eine Oelmühle anlegen will, dem ist nöthig zu wißen, wie solches auf die beste Art geschehen müsse, damit er die Einrichtung des Baues darnach treffen kann. Auch diejenigen, die auf einer ordentlichen Oelmühle zu Verhütung des Betrugs selbst schlagen wollen, bedürfen einiger Kenntniß von ihrer Einrichtung, um darnach beurtheilen zu können, ob sie auf derselben alles in ihren Körnern enthaltene Oel bekommen können? oder nicht? denn man findet Mühlen, wo fast der dritte Theil des Oels in den Körnern bleibt, dieses liegt an der Einrichtung der Mühle;

aber auch bey einer guten Mühle muß man das Preßen des Oels verstehen, weil sonst die Oelschläger in den Mühlen auch hierinnen einen Vortheil anbringen, und einen guten Theil Oel in den Körnern zurück laßen, und für sich auspressen können. Ich will also im Nachfolgenden die Einrichtung einer guten Oelmühle, und was dazu gehöret kurz beschreiben.

Die Oelmühlen werden mehrentheils vom Wasser getrieben, doch kann solches auch von Pferden geschehen; im letzten Falle zerreiben zwey auf die hohe Kante gesetzte große schwere Mühlsteine, auf einem runden, von Sandstein gemauerten Tische den Oelsaamen, und werden von einem Pferde in einem Treinmel getrieben. Im ersten verrichtet das Wasser den Trieb, und zermalmet die durch Stampfen in einem eichnen Grubenstocke; weil es aber auf einer Roßmühle zu langsam gehet, so sind die Wassermühlen besser, die auch noch diesen Vorzug haben, daß das Wasser den großen Preßhammer treibet, und dadurch das Oel leichter und beßer aus den Kuchen preßen kann, als solches bey Roßmühlen möglich ist, wo die Preße bloß von Menschen regieret wird.

Bey Anlegung einer Wasserölmühle muß man erst überlegen, ob man nicht Wassermangel zu befürchten habe, und nach diesem Maaßstabe muß man die Stampfen, und wenn es in Verhältniß mit den übrigen Kosten stehen soll, wenigstens zehn bis zwölf Paar anlegen; diese müßen von guten jungen eichnen- oder Büchenenholze seyn; zum Grubenstock aber wird eine Haupteiche genommen, ins Gevierte beschlagen, und glatt gehobelt. Diese muß nach der Bearbeitung wenigstens noch eine

gute Elle dick, und wenigstens zehn bis zwölf Ellen lang seyn; die Gruben müßen auf der einem Seite, wo die Körner gewendet werden, auf das allergenauste gewölbet werden, damit, wenn die Stampfen auf der einem Seite gerade herunter gehen, und den Saamen zermalmen, von der gewölbten Seite sogleich wieder anderer Saame herüber falle; wenn aber die Gruben auf allen Seiten ganz gerade herunter gehen, so bleibt der Saame, wenn nur ein bischen zu wenig oder zu viel Wasser gegeben wird, rings herum ganz fest stehen, und die Stampfen schlagen auf einen leeren Ort.

Hierdurch verliehret man die Zeit, die Helfte des Saamens bleibt ganz, und dadurch nothwendig auch die Helfte des Oels in den Kuchen. In diese Gruben werden Platten von Eisen, statt des Bodens eingenagelt, wie in den Pappiermühlen, auch werden eiserne Schuhe an die Stampfen gemacht; die müssen ja recht dick und stark, und von keinem spröden Eisen verfertiget seyn, sonst wird man immer zu flicken haben; die Stampfen, nebst den Scheiden worinnen sie gehen, müssen von weißbüchenem Holze seyn, es schickt sich kein anderes Holz so gut dazu als dieses, weil es sich nicht erhitzet; zu den Hebarmen nimmt man junges Hagenbüchenes Holz, welches sich nicht so geschwind abschleisset, als anderes Holz; und es ist immer ein großer Fehler, wenn so eine Kleinigkeit so oft abgenutzet wird, um deren willen doch jedesmal das ganze Werk stehen muß.

Der Wärmheerd muß von Kupfer, groß und tief genug seyn, damit kein Saame ungenützt verlohren gehe. Wenn an der Hauptwelle, wo sich die Stampfen

endigen, ein kleines Kammrad angebracht werden kann, welches eine kleine Welle drehet, an welcher drey sogenannte Rührarme hängen, die durch die ihnen gegebene Bewegung den zerstoßenen Saamen fleißig umrühren, so ist es desto besser, denn es wird dadurch die Arbeit eines Menschen erspart, der außerdem dazu gebraucht würde, und so etwas anders verrichten kann; denn der Saame muß beständig gerührt werden, wenn er nicht an einem Orte zu feuchte bleiben, und an dem andern zu trocken werden soll.

Man muß gleich vom Anfange an fleißig Acht haben, daß der Oelschläger seine Schuldigkeit thue, und besonders auch genugsames Wasser gebe, denn fehlt er hierinnen, so kann leicht der vierte Theil des Oels in dem Saamen bleiben; gewöhnlich nimmt man auf einen Dreßd. Schfl. Saamen 8 Kannen Wasser, das aber während der Saame in den Gruben damit klein gestampfet wird, gemeiniglich ausdünstet, und nur etwas in den Kuchen zurück bleibt, nachdem alles Oel ausgepreßt worden.

Die Kuchen dürfen nicht größer als ein Mauerstein, und höchstens 1½ Zoll dick seyn, gemeiniglich werden sie zu dick gemacht, aber dann kann das Oel unmöglich ganz heraus gepreßt werden, dahingegen es aus ganz kleinen Kuchen sehr leicht gehet; es wird auch gar keine Versäumniß der Zeit dabey verursachet, nur daß man statt eines Haartuches, zwey dazu brauchet, diese werden beyde in der Länge gefüllt, neben einander in das Preßloch gelegt, unten die Platte darauf gethan; auf diese Art folgt das Oel bald, wenn der Keil durch den

großen

großen Hammer getrieben wird. Hauptsächlich muß man sich auf Haartücher befleißigen, die fein zart und dicht sind, worauf der mehreste Nutzen und Schaden beym Oelschlagen beruhet; sind sie zu groß und locker, so geht zu viel Unrath durch, und das ausgepreßte Oel wird dick, und trübe, macht in den Gefäßen einen sehr hohen Satz, wodurch die Käufer abgeschreckt werden; sind sie aber fein, zart, und dicht, so läuft das Oel so hell und klar durch wie Wein.

Auf diese Art werden alle Oele bereitet, doch ist noch zu erinnern, daß alle aus Pflanzensaamen gemachten Oele am besten auf der Wasserolmühle, die aber aus Obstkernen gemacht werden, am liebsten auf der Roßmühle gefertiget, auch von den Wassermüllern nicht gern angenommen werden: das wahre Baumöl aus den Oliven wird alle auf der Roßmühle gemacht.

Um recht gutes Oel zu bekommen, muß der Saame, woraus man es schlagen läßt, vollkommen von allem Unkraut, anderm Saamen, und Unrath rein seyn, welches aber mit denen gewöhnlichen Sieben und Fegen, auch nicht einmal mit der bekannten großen Getraide-Fege zu bewirken ist, weil die Saamenkörner, deren Oelfrüchte alle zu klein sind, und durch die daran angebrachten Siebe mit dem Unkrautsaamen, der oft größer und selten kleiner ist, als die Oelsaamenkörner, zugleich durchfallen. Die hier folgende Beschreibung hat ein hierzu vollkommen nützliches und brauchbares Werkzeug zum Gegenstande, welches ein Ventilator genennt wird. Man kann alle Getraide, allerhand Getraide, besonders

aber kleinkörnige Arten, welches alle Oelsaamen sind, dadurch ganz vollkommen in großer Geschwindigkeit, und weit besser reinigen, als man durch langweiliges Fegen und Sieben in Scheunen zu thun im Stande ist. Diese Maschine besteht aus einem hölzernen Kasten, der zwei Ellen hoch und vorne offen ist, woran vorne eine breterne Rinne befestigt ist, die schief unterwärts gehet, und ebenfalls oben offen ist, wo der Staub heraus fliegt. Ganz am Anfange des breternen Kastens ist eine Welle angebracht, an deren vorderm Ende 8 Stück Windflügel von ganz dünnen Bretern, und jeder 1 ¼ Elle lang befestigt sind; diese Welle, welche in beweglichen Zapfen in dem obern Theile des Kastens befestigt ist, wird durch ein Kammrad in Bewegung gesetzt, welches mittelst einem angebrachten Knebel und Handhaben von einer Person gedreht wird; unmittelbar vor diesem Kammrade 8 Zoll über der ist ein hölzerner viereckigter Trichter oder Rumpf, wie man ihn in den Mühlen hat, angebracht, und in dem hölzernen Kasten befestigt, worein man den rein zu machenden Saamen schüttet; wenn nun das Kammrad gedreht wird, so treibt der starke Luftzug den Staub, Hülsen, und alles leichte wie eine Staubwolke zu der oben offnen Rinne heraus, durch welche unten der kleine Oelsaame heraus, und ganz gereinigt in ein darunter stehendes Gefäß läuft. Wenn man diese Maschine gegen ein Fenster oder Lucke des Bodens stellt, wo man diese Arbeit verrichtet, so zieht der Staub und Unrath alle hinaus, und der Boden bleibt davon frey. Zu dieser Arbeit gehören 2 Personen, eine die den Saamen aufschüttet, die andere, die die Maschine dreht, welches ein Knabe von 12 Jahren verrichten kann; diese

zwei Personen können in einem Tage 50 Scheffel rein machen. Auch andere Getraidearten können darauf gefegt werden, wenn man nämlich ein Radensieb, und unter diesem ein Trespsieb, und unter diesem noch ein kleineres, zu denen Oel- und andern kleinen Saamen, auch dem im Getraide befindlichen Hederich anbringt; das Getraide wird durch den Rumpf auf das Radensieb geschüttet, durch welches alle Raden- und andere unvollkommene Körner auf ein darunter angebrachtes Trespsieb fallen, hierdurch fällt der Tresp und alle kleinere Körner auf ein darunter angebrachtes noch engeres Sieb, durch welches Hederich, Dotter und alle Oel- und andere kleine Saamen gereinigt, herunter auf die vorn schräg herunter gehende Rinne fallen, da heraus lassen, und durch die Luft, auch vom Staube befreyet werden. Der Tresp läuft vom kleinen Siebe auf einer an der linken Seite des Kasten vorwärts angebrachten Rinne heraus, der Raden von dem Trespsiebe auf einer an eben dieser Seite hinterwärts angebrachten Rinne, und das Getraide von dem Radensiebe, auf einer hinten am Kasten angebrachten Rinne, auf der rechten Seite des Kastens aber, wo das Rad gedrehet wird, darf nichts heraus laufen.

Wer die in dieser kurzen Anweisung gezeigten Vortheile befolgt, der wird sich bald in den Stand gesetzt sehen, sein Speise- und Brennöl sich nicht nur durch eigenen Zuwachs zu verschaffen, sondern auch durch den Verkauf von Oelsaamen sich einen ansehnlichen Gewinn zu machen. Möchten doch ganze Staaten die hierinnen gegebenen Winke benutzen, so würden nicht nur Sum-

men im Lande bleiben, die sonst für Oel außer Landes gingen, sondern das Land würde auch selbst einen Handel mit Oel oder Oelsaamen zu eröffnen im Stande seyn, und dadurch die Gelder für Oel ins Land ziehen, die sonst für dieses Bedürfniß außer Landes gingen. Dieses zu bewirken, war der Zweck dieser wenigen Blätter.